

AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 5556 “PIA DAS LAGES N.º 3”

(Projeto de Execução)

BENTOS – INDÚSTRIA DE MÁRMORES, LDA.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO CENTRO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS, I.P.

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO

DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DO CENTRO

Fevereiro de 2013

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 2 |
| 1.1. ENQUADRAMENTO LEGAL | 2 |
| 1.2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO | 2 |
| 2. DESCRIÇÃO DO PROJETO | 4 |
| 2.1. ALTERNATIVAS E OBJECTIVOS DO PROJETO | 4 |
| 2.2. LOCALIZAÇÃO | 5 |
| 2.3. PROJETO | 5 |
| 3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS | 11 |
| 3.1. ANÁLISE GERAL | 11 |
| 3.2. SELEÇÃO DOS PRINCIPAIS FATORES AMBIENTAIS | 11 |
| 3.3. ANÁLISE ESPECÍFICA | 12 |
| 3.3.1. Recursos Hídricos | 12 |
| 3.3.2. Ecologia | 15 |
| 3.3.3. Ordenamento do Território | 15 |
| 3.3.4. Paisagem | 20 |
| 3.3.5. Socioeconomia | 21 |
| 3.3.6. Qualidade do Ar | 21 |
| 3.3.7. Ruído | 22 |
| 3.3.8. Resíduos | 23 |
| 3.3.9. Impactes Cumulativos | 24 |
| 4. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS | 25 |
| 4.1. CONSULTA PÚBLICA | 25 |
| 4.2. PARECERES EXTERNOS | 25 |
| 5. SÍNTESE E CONCLUSÕES | 27 |
| COMISSÃO DE AVALIAÇÃO | 32 |

1. INTRODUÇÃO

1.1. Enquadramento Legal

Dando cumprimento à atual legislação sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), D.L. n.º 197/2005, de 8 de novembro, que altera e republica o D.L. n.º 69/00, de 3 de maio, a Direção Regional da Economia do Centro (DREC), na qualidade de entidade licenciadora, apresentou, através do ofício n.º 400759, de 04 de maio de 2012, à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), relativo ao Projeto da *Ampliação da Pedreira n.º 5556 "Pia das Lages n.º 3"*, da empresa Bentos – Indústria de Mármore, Lda., em fase de Projeto de Execução, para, enquanto Autoridade de AIA, dar início ao procedimento. A fim de complementar os documentos necessários para dar início à instrução do procedimento de AIA, a CCDRC solicitou à entidade licenciadora, com conhecimento ao proponente, um exemplar do Plano de Pedreira (PP), em suporte de papel, e a Declaração de Envio, devidamente preenchida, os quais deram entrada, na CCDRC, a 02 de agosto de 2012. Deu-se, assim, início à instrução do procedimento de AIA, o que se verificou no dia 03 de agosto de 2012. A Declaração de Envio do EIA e os ofícios acima referidos encontram-se no Anexo I deste parecer.

O referido projeto encontra-se abrangido pelo ponto 2, alínea a) (Área Sensível), do Anexo II do diploma referido. A aprovação de um projeto de exploração de massas minerais tem um quadro legal próprio: O D.L. n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo D.L. 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, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

CCDRC – DSA/DAA (Coordenação da CA) – Eng.º Jorge Pinto dos Reis

CCDRC – DSA/DAA (Consulta Pública) – Eng.ª Madalena Ramos

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. – Eng.º Manuel Duarte

Administração da Região Hidrográfica do Tejo – Dr. Carlos Graça/Eng.ª Maria Helena Alves

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

A CA contou com o apoio do Eng.º Fernando Repolho (Direção de Serviços de Fiscalização), na análise ao *Ambiente Sonoro*, da Eng.ª Leonídia Carvalho (Divisão de Licenciamento e Promoção Ambiental), na análise aos *Resíduos*, da Dr.ª Maria Filomena Cruz (Divisão Sub-Regional de Leiria), na análise ao *Ordenamento do Território*, e da Eng.ª Helena Lameiras (Divisão de Avaliação Ambiental), na análise à *Qualidade do Ar*.

A CA decidiu, na fase de avaliação da conformidade do EIA e de acordo com o disposto no Artigo 13.º do referido D.L., solicitar elementos adicionais, ao abrigo do número 5 do mesmo Artigo, sob a forma de Aditamento ao EIA (Anexo I).

Após a sua receção, os elementos solicitados foram analisados pela CA e a Autoridade de AIA declarou a conformidade do EIA a 20 de novembro de 2012 (Anexo I).

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

- EIA (Relatório Síntese, Aditamento e Resumo Não Técnico);
- Plano de Pedreira;
- Visita ao local do projeto, acompanhada pelo proponente e equipa responsável pelo EIA, a qual decorreu no dia 11 de janeiro de 2013;
- Relatório da Consulta Pública, a qual decorreu num período de 25 dias úteis, entre 11 de dezembro de 2012 e 16 de janeiro de 2013;
- Pareceres externos recebidos (Anexo III): Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC) e Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG)

Foram, ainda, solicitados pareceres à Câmara Municipal de Porto de Mós e à Junta de Freguesia de Serro Ventoso, os quais não deram entrada nestes serviços, até à data da conclusão deste parecer técnico final.

M

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O EIA e o PP foram elaborados por uma equipa técnica pluridisciplinar, sendo a entidade responsável pelo EIA a empresa promotora Bentos, Lda.

2.1. Alternativas e Objectivos do Projeto

O EIA refere que a opção mais viável será, obviamente, a exploração de calcário sedimentar neste local, em concreto, uma vez que uma das características das pedreiras é a localização fixa e imóvel. Como tal, não serão apresentadas nenhuma alternativa de localização para a pedreira “Pia das Lages n.º 3”, já existente e licenciada.

Estando a localização de uma determinada pedreira condicionada pela existência de recursos minerais, é impossível a sua deslocação para um outro local onde trouxesse mais vantagens em termos ambientais, sociais ou culturais.

É objetivo do proponente continuar a explorar a Pedreira “Pia das Lages n.º 3”, no local, devido à ocorrência da importante jazida de calcário sedimentar “semi-rijo do Codaçal”, com excelentes características ornamentais e, atualmente, com grande procura de mercado. Assim, justifica-se a ampliação dos limites da pedreira, continuando a usufruir das mesmas instalações e infra-estruturas já implementadas no local (o que se torna uma vantagem para o projeto, nomeadamente a existência de infra-estruturas em funcionamento).

A ampliação da pedreira existente, além de não causar impactes de maior numa zona já bastante intervencionada por este tipo de atividade, irá permitir a continuação da extração de calcários para fins ornamentais durante um período de tempo mais prolongado, por parte da empresa, relativamente à situação atual (cerca de mais 38 anos). Estão, pois, criadas as condições para a continuação da atividade do proponente no mercado – que, na ausência da ampliação da área da pedreira, poderá ter de encerrar a mesma, por falta de reservas disponíveis para explorar.

Alguns dos objetivos do presente projeto são: Anexar à área objeto de AIA a 01 de julho de 2005 (26 560 m², com Declaração de Impacte Ambiental (DIA), favorável condicionada, emitida a 22 de março de 2006), que integrava já a atual área licenciada da pedreira (7 200 m²), uma área intervencionada de 15 836 m², incluída numa nova parcela de terreno de 20 848 m² arrendada à Junta de Freguesia de Serro Ventoso, pretendendo-se que a atual pedreira “Pia das Lages n.º 3” passe a dispor de uma área total de exploração de 42 396 m² (26 560 m² do anterior EIA + área intervencionada de 15 836 m² na parcela arrendada) e um tempo de vida útil de mais 38 anos (de acordo com a deliberação do grupo de trabalho constituído para a apreciação do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 340/2007 de 12 de outubro); licenciar a área de ampliação da pedreira, de acordo com a legislação em vigor, na sequência do pedido de adaptação ao Artigo 5.º (Explorações não tituladas por licença) do Decreto-Lei n.º 340/2007 de 12 de outubro; otimizar as reservas exploráveis do recurso geológico existente; melhorar as condições de qualidade e segurança dos trabalhos mineiros; compatibilizar a valorização do recurso geológico com as questões ambientais –

quer através da implementação das medidas de minimização propostas no EIA quer pelo desenvolvimento da pedreira de forma concordante com o Plano de Lavra e com o PARP.

2.2. Localização

O Projeto localiza-se no lugar de Codaçal, freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós e distrito de Leiria (Anexo IV - *Planta de Localização* – Desenho 1 das Peças Desenhadas).

A área de implantação do Projeto ocorre no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC) e no Sítio PTCO0015 “Serras de Aire e Candeeiros”.

O Projeto insere-se no Núcleo Extrativo do Codaçal, onde laboram, de acordo com o EIA, cerca de 10 pedreiras de rocha ornamental.

O acesso principal processa-se pela EN 362 Alcanede – Porto de Mós, com destino a Serro Ventoso, onde se passa a utilizar a EM 506, a qual liga essa localidade a S. Bento. Num desvio desta estrada, à direita (EM 1350), acede-se à povoação de Codaçal e à área da pedreira.

As povoações mais próximas da área da pedreira são: Codaçal a 500 m para sul, Fradilhão a 650 m para este e Lugar da Fonte a 820 m para nordeste.

2.3. Projeto

Antecedentes

A pedreira “Pia das Lages n.º 3” foi licenciada com o n.º 5556 pela ex DRIELVT, a 12 de abril de 1993.

Em 01 de julho de 2005, foi instruído, na Direção Regional da Economia do Centro (DREC), o projeto de ampliação da pedreira para uma área de 26 560 m², que obteve DIA favorável condicionada a 22 de março de 2006.

Contudo, o novo processo de licenciamento não se concluiu, por motivo do respetivo Plano de Pedreira dever ser reformulado, para cumprir com o alinhamento das suas bancadas em concordância com as das pedreiras contíguas, e pelo facto do promotor ter solicitado à DREC, em 11 de abril de 2008, nos termos do previsto no Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, a adaptação da exploração às exigências do referido Decreto-Lei, para a área não titulada por licença. No âmbito do referido Artigo 5.º, o promotor requereu a adaptação de uma área com 40 658 m² (não incluindo a área licenciada).

O pedido apresentado obteve uma decisão favorável condicionada, por parte do Grupo de Trabalho nomeado para o efeito, para uma área de 35 196 m² (com exclusão da área restante, em virtude de não se achar intervencionada), tendo sido autorizada, em 29 de outubro de 2011, a sua exploração, a título provisório, pelo prazo de um ano. Este prazo foi prorrogado, encontrando-se a exploração autorizada até 29 de outubro de 2013.

A decisão favorável referente ao pedido apresentado nos termos do Artigo 5.º foi condicionada à realização de um EIA, de acordo com o n.º 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º

69/2000, de 3 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de novembro, uma vez que a pedreira se encontra na Área Protegida do PNSAC (Anexo II).

Lavra

A pedreira “Pia das Lages n.º 3” confina a norte com a pedreira “Pia das Lages n.º 2”, com o n.º 5515, pertencente à firma Airemármore, Lda., e a sul com a pedreira “Pia das Lages”, com o n.º 3826, pertencente a Garcia Anastácio Bento. O Plano de Pedreira apresentado prevê a coordenação das operações da lavra e recuperação entre as 3 pedreiras contíguas, ao abrigo dos acordos estabelecidos entre os respectivos exploradores. A pedreira confina ainda a SW com a pedreira “Codaçal n.º 2”, com o n.º 5510, pertencente à firma Rafaéis Mármore, S.A. Relativamente a esta pedreira, o plano apresentado prevê a omissão da zona de defesa, tendo, para o efeito, sido apresentada uma declaração do seu explorador, na qual declara “... que, no setor confinante à sua pedreira, não se opõe à eliminação da zona de defesa da pedreira n.º 5556 ...”. Foi igualmente apresentada uma declaração da Junta de Freguesia de Serro Ventoso, proprietária do prédio onde se encontram implantadas as pedreiras n.º 5556 e n.º 5510, na qual aquela Junta declara que não vê inconveniente em que a firma Bentos – Indústria de Mármore, Lda. desenvolva os trabalhos de exploração até ao limite contíguo com a pedreira n.º 5510 “Codaçal n.º 2”, não deixando zona de defesa a esta pedreira, conforme acordo estabelecido pelos dois exploradores.

De acordo com o Plano de Lavra apresentado, a área de exploração da pedreira (área de lavra) será de 30 450 m², a qual se encontra totalmente intervencionada ao nível das camadas superficiais alteradas do maciço, sendo que, no final da exploração projetada, esta área apresentará uma escavação com 76 metros de profundidade máxima (desde a cota 560 até à cota 484), formada por 11 bancadas com 7 metros de altura média.

O método de desmonte previsto é do tipo misto, segundo o flanco de encosta e em fossa. O desmonte será efetuado com máquinas de fio diamantado e roçadora de corrente.

As reservas exploráveis para a área da pedreira totalizam cerca de 970 470 m³, a que corresponde 388 188 m³ (40%) de reservas comercializáveis e cerca de 582 282 m³ (60%) de estéreis e/ou subprodutos. Deste último material, 30% (174 685 m³) destina-se à produção de agregados britados e de *tout-venant*, na unidade de britagem instalada, e os restantes 70% (407 597 m³) ao enchimento parcial da área da pedreira, de acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Atendendo às reservas existentes, a vida útil da pedreira estima-se em cerca de 38 anos, considerando uma produção média de blocos, ao longo da vida da exploração, de 10 000 m³/ano.

A actividade extractiva envolve um conjunto de operações sequenciais que correspondem às seguintes:

- Decapagem superficial do maciço – Desmatação dos terrenos e remoção das terras que cobrem o recurso mineral, com o recurso aos equipamentos móveis disponíveis, com posterior colocação em parga. O destino destes materiais é o armazenamento em sector

próprio posicionado à retaguarda do desmonte, para posterior utilização no projecto de recuperação paisagística;

- Extracção de blocos do maciço calcário – As operações de extracção do maciço têm a seguinte sequência:
 - Furação do maciço (normalmente dois furos verticais e um horizontal, perpendiculares entre si), de modo a definir materialmente as dimensões do bloco a desmontar;
 - Corte por meio de roçadora de corrente e por acção de máquinas de fio diamantado, com vista à obtenção de blocos com dimensão transportável;
 - Derrube das massas individualizadas recorrendo a macaco pneumático-hidráulico, ou de colchões de água, até esta cair sobre uma “cama” previamente colocada de pneus velhos ou fragmentos de rocha, com vista à minimização das fracturas do impacto com o solo, bem como facilitar a passagem do fio diamantado. As lamelas provenientes destas operações são acumuladas numa escavação no fundo da corta, denominada “fosso”;
 - Esquadrejamento do bloco, segundo critérios comerciais e estruturais recorrendo a máquinas de fio diamantado ou furos com martelos pneumáticos;
 - Remoção do bloco para correcção da geometria final e aparelhagem com recurso a máquinas de monolâmina. As lamelas provenientes são acumuladas nos tanques de decantação. Posteriormente os blocos seguem para parque, por acção de pá carregadora ou *dumper* de carga;
- Limpeza e saneamento dos pisos – Remoção mecânica do material desmontado e limpeza das frentes e pisos, por acção de escavadora hidráulica e/ou pá carregadora. Transporte do material estéril por *dumper* para zona de depósito temporário que abastece a instalação de britagem ou directamente para enchimento da área escavada;
- Britagem de matérias sem qualidade ornamental ou dimensão comercial, não se procedendo à lavagem do material;
- Expedição – Expedição dos blocos de calcário e de agregados britados e *tout-venant*, por camiões.

As rampas de ligação entre os pisos de desmonte e de acesso ao fundo da escavação terão inclinações entre os 10 e os 12° e largura de cerca de 7 a 10m.

A pedreira encontra-se dotada de uma unidade móvel de britagem, que se revela importante no escoamento dos escombros produzidos no interior da pedreira “Pia das Lages n.º 3”. Evita-se assim a formação de grandes escombros no interior da área do projeto, fomentando-se o aproveitamento integral do material extraído com a produção de agregados britados de granulometria distinta, e de *tout-venant*, embora constituam subprodutos de reduzido valor acrescentado.

Abastecimento

M

A água para uso industrial, utilizada nas operações de serragem, numa volumetria de cerca de 25 m³/mês, é proveniente de várias cisternas colocadas em zonas altas na periferia da pedreira.

É para estas cisternas que é bombeada a água acumulada no fundo da corta, no “fosso”, em períodos de elevada pluviosidade.

No período estival, estas cisternas são periodicamente abastecidas a partir de pontos de água autorizados pela Comissão de Compartes do Conselho Directivo dos Baldios de Serro Ventoso, sendo esta a entidade que faz a gestão local das disponibilidades de água para o abastecimento desta indústria.

A água usada nas instalações sociais (duche e sanitários) é proveniente de um depósito de água, abastecido regularmente, não constando do EIA se está licenciada ou não. A água potável a utilizar para consumo humano, destinada a ser bebida pelos trabalhadores da pedreira, é engarrafada e disponibilizada através de máquina dispensadora e refrigerada. Considerando um maior consumo, nos meses mais quentes, e menor, nos meses mais frios, em média gastam-se cerca de 180 litros/mês.

Sistemas de Drenagem das Águas Pluviais e das Águas Residuais

Águas Pluviais

A drenagem das águas pluviais na envolvente da corta, mesmo na época de maior intensidade e quantidade de precipitação, ocorrerá naturalmente através das fendas e fracturas, escoando-se por infiltração no substrato calcário. Existe no fundo da corta uma depressão, criada em “fosso”, para o armazenamento de água da chuva. Esta água é posteriormente integrada no circuito de produção para utilização industrial, através do seu bombeamento para as cisternas que se encontram nas zonas altas, na periferia da pedreira, e que, por gravidade, abastecem as zonas de trabalho.

Está ainda prevista a criação de um sistema de drenagem para as águas pluviais, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação. Não é mencionado qual o destino final.

Águas Residuais Domésticas

Os esgotos domésticos da pedreira serão conduzidos para uma fossa séptica estanque que tem uma capacidade entre os 6 e os 7 m³. Em média são produzidos 2,15 m³/mês de águas residuais domésticas. O esvaziamento da fossa é feito quando esta se apresenta próxima dos 80% da sua capacidade máxima de armazenagem, sendo esta operação realizada por entidade licenciada.

Águas Residuais Industriais

Os efluentes industriais devem-se, unicamente, às águas utilizadas para o arrefecimento dos equipamentos utilizados no corte do calcário, uma vez que a unidade de britagem não procede à lavagem dos materiais produzidos.

Os efluentes produzidos, na frente de desmonte, pelas máquinas roçadoras de corrente e máquinas de fio diamantado, que procedem ao esquadrejamento dos blocos, fluem por gravidade até ao fundo da corta, acumulando-se no “fosso”.

Os efluentes produzidos pelas máquinas de monolâmina, nas operações de aparelhamento de blocos, são encaminhados para tanques de decantação, através de uma vala escavada na rocha, acumulando-se as lamas no fundo destes tanques. As águas são depois reutilizadas pelas mesmas máquinas.

As lamas decantadas, depois de secas naturalmente a céu aberto, são incorporadas no *tout-venant* ou, menos frequentemente, expedidas para utilização em massas betuminosas para obras locais.

Resíduos

Os resíduos produzidos na pedreira, resultantes da normal atividade industrial, enquadram-se, previsivelmente, como “resíduos sólidos urbanos”, “sucatas”, “baterias”, “pneus usados”, “filtros de óleo”, “óleos usados”, “resíduos de calcário” e “lamas de fossa séptica”.

Na área da pedreira apenas se procedem a operações de reposição de níveis de óleo, substituições de baterias, mudanças de peças de fácil acesso (e.g. velas), não decorrendo praticamente a produção de resíduos por estas ações. O abastecimento de combustível aos veículos afetos à exploração é efetuado com recurso a um veículo de caixa aberta dotado de depósito, que transporta o combustível, proveniente do posto de abastecimento existente nas oficinas externas à exploração, de propriedade do proponente, localizadas em Serro Ventoso.

As medidas para evitar derrames enquadram-se nas que, normalmente, são estabelecidas em qualquer posto de abastecimento de veículos, destacando-se as seguintes:

- Não utilização de funis, pois podem transbordar;
- Completa inserção da pistola dispensadora no depósito para que não verta combustível no solo;
- Não provocar sobre-enchimento do depósito de modo a não derramar combustível para o solo;
- Abastecimento efetuado com baixo caudal.

As operações de mudança de óleo e todas as restantes revisões aos veículos serão efetuadas nas oficinas externas, realizando-se as operações nas devidas condições de apetrechamento e impermeabilização exigidas para este tipo de trabalho mecânico, como pôde ser constatado durante a visita da CA.

Os resíduos sólidos equiparados a urbanos são recolhidos em vários recipientes separados, devidamente acondicionados e identificados, para, de seguida, serem encaminhados para os contentores dos Serviços Municipalizados locais.

As oficinas externas encontram-se devidamente licenciadas e possuem um Plano de Gestão de Resíduos.

Recuperação Ambiental e Paisagística (PARP)

Em relação ao Plano de Desativação, deverão ser desativadas todas as infra-estruturas existentes na exploração, no fim da vida útil da mesma, nomeadamente as “*instalações fixas com construção de alvenaria, tijolo e cimento*”, devendo, para esse efeito, ser reformulado, quer o orçamento do Plano de Desativação quer a peça desenhada com a situação final prevista para o PARP.

3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS

3.1. *Análise Geral*

O EIA encontra-se elaborado de acordo com as exigências da legislação aplicável (D.L. n.º 197/2005, de 8 de novembro, que altera e republica o D.L. n.º 69/2000, de 3 de maio, e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril).

Em termos formais, apresenta-se bem estruturado, dotado de uma metodologia de análise correta e de uma linguagem técnica de fácil entendimento, em termos dos seus conteúdos, 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 os impactes do Projeto.

3.2. *Seleção dos Principais Factores Ambientais*

Com o objetivo de resumir e limitar a fundamentação técnica deste parecer ao mais relevante, entendeu a CA fazer uma análise específica dos fatores ambientais tratados no EIA que considerou mais importantes para o apoio à decisão, tendo os restantes sido alvo de uma análise sucinta, a qual se concretiza neste ponto do parecer.

Relativamente ao *Clima*, uma nota quanto à importância do PARP no restabelecimento progressivo (diminuição) da temperatura ao nível do solo, no final da vida útil do Projeto, através da maior cobertura vegetativa do local.

No que respeita à *Geologia*, os impactes, apesar de negativos e permanentes, enquanto perda do recurso, são inerentes à própria indústria extrativa e o seu significado perde importância quando colocado perante o interesse económico da exploração, consubstanciado no facto da grande maioria da produção se destinar à exportação.

Sobre os *Solos*, o Projeto localiza-se em espaço onde predominam afloramentos rochosos de calcário, sendo os solos superficiais pobres e pouco espessos, considerando-se, a este nível, os impactes como pouco significativos, sendo necessário garantir a realização das operações de manutenção dos equipamentos móveis em local apropriado para o efeito, ao mesmo tempo que as ações do Projeto se circunscrevam apenas às áreas que lhes estão adstritas.

Para o descritor *Património* foi solicitado parecer externo à Direção Geral do Património Cultural (DGPC) que, através da Direção Regional de Cultura do Centro, emitiu o seguinte parecer:

“Os trabalhos arqueológicos efetuados, os quais contemplaram a prospeção arqueológica-espeleológica da totalidade da área afeta ao projeto, não conduziram à identificação de qualquer ocorrência de interesse patrimonial ou de indícios que apontem para a sua existência”, pelo que se mostra favorável à execução do projeto, condicionada à apresentação, em sede de licenciamento, de comprovativo de autorização, por parte da Direção Geral do Património Cultural (DGPC), para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira e ao cumprimento,

durante a fase de exploração, de medidas de minimização específicas, que constam da lista de medidas de minimização, em anexo ao presente parecer.

A análise específica ao descritor *Socioeconomia* abarcou a *Rede Viária*. O *Ordenamento do Território* foi analisado na sua globalidade, nas respectivas componentes: instrumentos de gestão do território e condicionantes.

3.3. Análise Específica

3.3.1. Recursos Hídricos

3.3.1.1. Recursos Hídricos Subterrâneos

Aspetos quantitativos

No que se refere às águas subterrâneas, os principais impactes, nesta tipologia de projeto, prendem-se com a remoção de solo de cobertura e com o desmonte, contribuindo para o aumento da taxa de infiltração bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição e possível interseção do nível freático.

A remoção do solo de cobertura irá contribuir para o aumento da taxa de infiltração na zona de escavação, o que constituirá um impacte negativo, muito pouco significativo e reversível, após o aterro final das áreas exploradas e posterior recuperação paisagística. Por outro lado, nas áreas de deposição temporária desse solo de cobertura (pargas), poderá ocorrer uma ligeira redução da taxa de infiltração, induzindo assim um impacte negativo, ainda que também pouco significativo. Salienta-se que a magnitude destes impactes é diminuta atendendo à reduzida dimensão da área afetada à escala do aquífero.

Não é previsível que o nível freático seja intercetado, devido à diferença entre a profundidade da cava e o nível freático da estação de monitorização do SNIRH mais próxima, respetivamente, à cota 484 e à cota 400, pelo que não são exetáveis impactes negativos.

Pelo exposto não se considera necessária a monitorização dos aspetos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos.

Aspetos qualitativos

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

1. Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, utilizados na maquinaria e veículos afetos à exploração. Caso aconteça, constituirá um impacte negativo, cuja significância, dependerá: do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação, da geologia local (nomeadamente da fraturação/carsificação);
2. Descarga acidental de efluentes líquidos domésticos com origem nas instalações sociais. Impacte pouco provável, mas que, a acontecer, teria um impacte negativo, com significado dependente da quantidade de efluente libertado para o meio;
3. Incorreta gestão de resíduos provocando libertação de poluentes, que podem infiltrar-se e contaminar as águas subterrâneas; teria um impacte negativo, com significado

dependente do tipo de poluentes libertados para o meio;

4. Infiltração de partículas sólidas resultantes da exploração/processamento nas fraturas e/ou falhas aflorantes da área de intervenção. Este impacte é provável e tem magnitude reduzida.

Verifica-se que na área da pedreira apenas se procederá a reposições de níveis de óleo, substituições de baterias e mudança de peças de fácil acesso (e.g. velas), pelo que não serão, praticamente, produzidos resíduos por estas ações.

O encaminhamento dos efluentes domésticos será efetuado por operador licenciado, pelo que ficam asseguradas as condições de segurança destas operações.

Os resíduos sólidos equiparados a urbanos são recolhidos em vários recetáculos separados, devidamente acondicionados e identificados, para serem encaminhados para os contentores dos Serviços Municipalizados locais.

No entanto, no caso de ocorrer alguma situação accidental, devem ser tomadas medidas imediatas de contenção dos derrames, uma vez que a vulnerabilidade do aquífero à poluição é alta.

Face ao exposto, considera-se que sendo adotadas as medidas de minimização propostas neste parecer, os impactes do projeto na qualidade da água subterrânea são negativos, pouco prováveis e pouco significativos.

No que se refere à monitorização da qualidade da água subterrânea, considera-se que esta não é necessária, dado que não é previsível a interceção do nível freático e se considera que as medidas de minimização propostas, ao nível da gestão dos efluentes e de prevenção de acidentes com matérias potencialmente poluentes, são suficientes para minimizar os impactes identificados.

Usos

Como referido, a pedreira encontra-se fora dos limites da Zona de Proteção Intermédia e Zona de Proteção Alargada da captação de abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela, da Empresa Portuguesa de Águas Livres, S.A. (EPAL), aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro, a cerca de 14 km dessa nascente.

As captações de água subterrânea para abastecimento público mais próximas, sob a gestão das Águas de Santarém – E.M., S.A., situam-se a cerca de 12 km, localizando-se a pedreira em estudo a cerca de 10 km dos seus perímetros de proteção, definidos pela Portaria n.º 130/2011, de 1 de abril.

A captação privada mais próxima dista cerca de 1,6 km para NW da área a licenciar.

Considera-se, por esta razão, que a implementação do projeto não terá impactes negativos na utilização dos recursos hídricos subterrâneos por terceiros.

A origem da água a utilizar nas instalações sociais, cujo uso licenciado não foi possível averiguar, deve ser substituída recorrendo à conduta da rede de abastecimento público dos Serviços Municipais de Água e Saneamento de Porto de Mós.

3.3.1.2. Recursos Hídricos Superficiais

Aspetos quantitativos

Os principais impactes do projeto da pedreira “Pia das Lages n.º 3”, nos aspetos quantitativos dos recursos hídricos superficiais relacionam-se com a eventual alteração do regime de escoamento superficial, pela afetação de linhas de água e/ou pela criação de uma depressão no terreno, devido à exploração da pedreira.

A carta militar não identifica linhas de água na área de intervenção.

A criação da depressão, pela exploração da pedreira não trará alteração significativa ao escoamento superficial, uma vez que se desenvolve numa área de ocorrência de formações cársicas com elevada permeabilidade e está prevista a criação de um sistema de drenagem para as águas pluviais, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação, embora se desconheça o destino final.

Não se encontra prevista a construção de novas vias de acesso ao local da pedreira.

Assim, não se prevê que a implementação da pedreira induza interferências significativas no regime de escoamento superficial, avaliando-se os impactes do projeto nos recursos hídricos superficiais como negativos, permanentes mas pouco significativos, sendo aplicadas as medidas de minimização propostas no presente parecer.

Pelo exposto não se justifica a monitorização dos aspetos quantitativos dos recursos hídricos superficiais.

Aspetos qualitativos

Não é previsível o arrastamento, transporte e deposição de partículas sólidas originadas pelas operações de desmonte das frentes, através do escoamento superficial, uma vez que todo o desenvolvimento da corta se processará em profundidade e porque o escoamento das águas pluviais na área da pedreira não tenderá a efetuar esse arrastamento, seja pela praticamente inexistência de rede de drenagem natural seja pela elevada permeabilidade do terreno no local. Não obstante, encontra-se prevista, como medida de minimização, a criação de um sistema de drenagem para as águas pluviais, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação. Relativamente a esta medida considera-se que as águas pluviais devem ser conduzidas para uma bacia de decantação onde se infiltrarão e/ou evaporarão, caso não seja possível utilizá-las nas operações de corte.

No que respeita à eventual descarga accidental de óleos e lubrificantes utilizados nas máquinas e veículos afetos à exploração e transporte, ou de efluentes da fossa séptica, durante as operações de recolha, não são exetáveis efeitos ao nível da qualidade dos recursos hídricos superficiais, considerando a permeabilidade dos terrenos e o preferencial escoamento subterrâneo, devendo, no entanto, ser tomadas medidas imediatas para a contenção destes derrames.

Pelo exposto, os impactes são considerados temporários, negativos e pouco significativos, devendo, no entanto, ser adoptadas as medidas de minimização preconizadas neste Parecer, não se considerando necessário monitorizar a qualidade da água.

3.3.2. Ecologia

A pretensão localiza-se no Sítio de Interesse Comunitário “Serras de Aire e Candeeiros” (SICSAC), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de julho, na qual estão identificados os tipos de *habitats* naturais e das espécies da 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), n.º 2, Artigo 2.º, 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 Sectorial da Rede Natura 2000, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

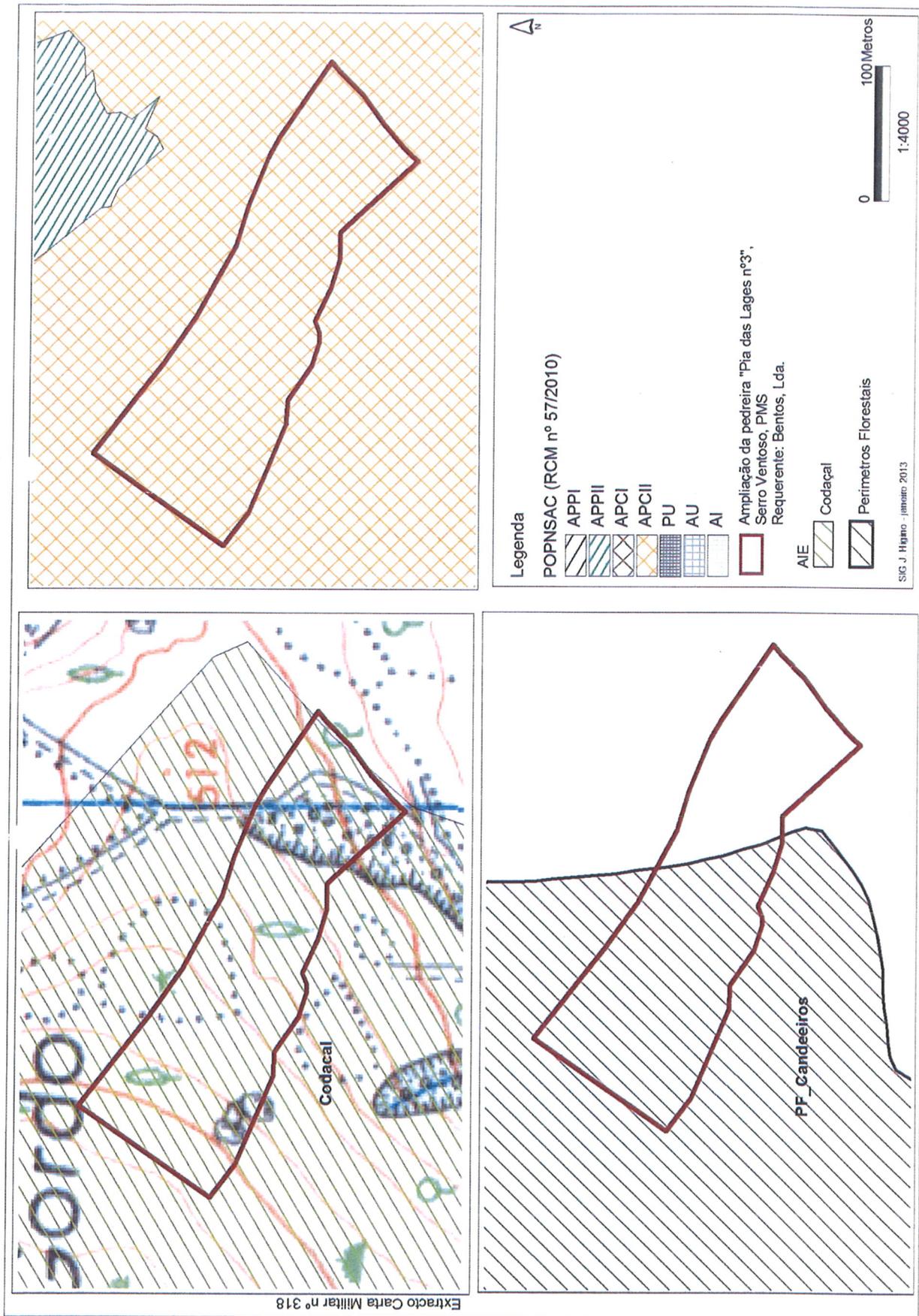
Tendo em conta que a área de ampliação está na sua totalidade intervencionada (razão que levou a empresa a requerer a adaptação ao abrigo do Artigo 5.º do Decreto-lei n.º 340/2007, de 12 de outubro), não obstante os impactes significativos provocados pela extração, a correta aplicação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais para esta zona já degradada.

Alerta-se ainda para o facto de, tendo em consideração a envolvente florestal da zona e o facto de a área estar classificada como de “muito alto risco espacial de incêndio”, para se garantir a proteção de pessoas e bens contra incêndios e de acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, deverão ser respeitados os Artigos 15.º e 30.º, bem como outras medidas aplicáveis, constantes do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Porto de Mós.

3.3.3. Ordenamento do Território

1. Segundo o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de agosto, a área de ampliação da pedreira localiza-se em “*Áreas de Proteção Complementar do tipo II*” (APCII) (cartografia na pág. seguinte).

M



De acordo com o n.º 1, do Artigo 19.º, da RCM referida anteriormente, nas APCII *“pode ser autorizada a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais, nos termos do Artigo 32.º”*.

Deste modo, quer a alínea b) do n.º 1 do Artigo 32.º, quer o n.º 2 do Artigo 37.º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, referem que a entrada em vigor do POPNSAC não afeta nem prejudica *“os pedidos de licenciamento, de ampliação ou de adaptação, de explorações de massas minerais apresentados antes da data de entrada em vigor do presente Regulamento, que tenham parecer favorável do ICNB, I.P., os quais serão apreciados à luz do regime vigente antes da entrada em vigor do POPNSAC”*, o que acontece com o projeto em análise, em virtude de ter obtido parecer favorável para a área de ampliação nos termos do Artigo 5.º, do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, o qual foi analisado à luz do POPNSAC em vigor à data (Portaria n.º 21/88, de 12 de janeiro).

Importa salientar, também, que esta pedreira se localiza no interior da Área de Intervenção Específica do “Codaçal” (cartografia na pág. anterior), prevista na alínea a) do n.º 1 do Artigo 24.º, 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 20.º, da RCM referida anteriormente).

Ainda no âmbito deste factor ambiental, a área de ampliação da pedreira está na maior parte inserida em área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros – Núcleo de Porto de Mós (cartografia referida anteriormente); 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.

2. O Plano Director Municipal (PDM) de Porto de Mós, aprovado por Resolução de Conselho de Ministros n.º 81/94 e publicado no Diário da República n.º 213, I Série-B, de 14 de setembro de 1994, com as alterações introduzidas pela Declaração n.º 71/99, publicada no Diário da República n.º 52, II Série de 03 de março de 1999, pelo Aviso n.º 1695/2011, publicado no Diário da República n.º 11, II Série, de 27 de janeiro de 2011 e pelo Aviso n.º 2146/2012, publicado no Diário da República n.º 30, II Série, de 10 de fevereiro de 2012 é o único Plano Municipal de Ordenamento do Território em vigor para a zona.

A área em estudo, de acordo com a planta de Ordenamento do PDM, insere-se em:

- Espaços Florestais, na categoria Espaços Florestais de Proteção, subcategoria Matos de Proteção.
- Espaços de Indústria Extrativa
- Espaço de reserva para indústria extrativa/proposto (apenas uma pequena faixa contígua à exploração licenciada)
- Unidade Operativa de Planeamento e Gestão – Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.

De acordo com a planta de condicionantes do PDM, subdividida em I – RAN, II – REN e III – Outras Condicionantes, constata-se que a área de ampliação 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 de Aire e Candeeiros.

Apesar de não identificada na planta de condicionantes, será de referir que a área em estudo se insere em Rede Natura – Sítio PTCO0015 – Serras de Aire e Candeeiros

Relativamente ao Regulamento do PDM, da conjugação das disposições do Artigo 15.º e do Artigo 26.º, verifica-se que o uso não é compatível com os Espaços Florestais de Proteção/ Matos de Proteção. Contudo, a pretensão encontra-se igualmente abrangida pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, pelo que se aplicam, prevalecendo sobre as disposições do PDM, as disposições legais deste plano especial, cuja verificação compete ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), uma vez que a alteração ao PDM introduzida pelo Aviso 2146/2012 – *Alteração por Adaptação do Plano Director Municipal, decorrente da entrada em vigor do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto)*, dispõe, no n.º 4 do Artigo 6.º – Natureza e força vinculativa, que *“As disposições legais em vigor relativas à Reserva Ecológica Nacional, à Reserva Agrícola Nacional e ao Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, designadamente o Regulamento do Plano de Ordenamento do Parque Natural, prevalecem sobre todas as prescrições do Plano referentes à ocupação e utilização do solo”*.

Quanto aos espaços para indústria extrativa, e sem prejuízo das disposições do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, que define regras para a indústria extrativa no Artigo 32.º do seu regulamento, deve o projeto dar cumprimento ao estipulado no PDM, designadamente o disposto nos números 5, 6, 7 e 8 do Artigo 31.º do regulamento, pelo que, caso seja emitida a Declaração de Impacte Ambiental, esta deve ficar condicionada ao seguinte:

- Apresentar Declaração em que o requerente se compromete a anular os efeitos negativos resultantes da sobre-utilização das vias de acesso à pedreira em resultado da respectiva exploração.
- Garantir a implantação de cortinas de absorção visual, com um mínimo de 5 m de largura, nos limites da exploração que não sejam contíguos a outras explorações;
- Assegurar que as escombreyras não ultrapassam os 3 m de altura sem que haja recobrimento vegetal do talude e a sua maior pendente não poderá ser superior a 45 ° (100%).

3. Reserva Ecológica Nacional

Segundo a Carta de Reserva Ecológica Nacional (REN) do município de Porto de Mós, aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 130/96, de 22 de agosto, a área de ampliação em apreço, insere-se totalmente em solos da REN classificada como *Áreas de Máxima Infiltração*, a que corresponde a actual designação de *Áreas Estratégicas de*

Proteção e Recarga de Aquíferos, face ao disposto no n.º 3 do Artigo 43.º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.

Nos termos do art.º 20.º do RJREN, a exploração de recursos geológicos/novas explorações ou ampliação das existentes é uma ação que pode ser considerada compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, desde que não coloque em causa as funções das *áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos* nos termos do Anexo I, conforme al. a) do n.º 3, verificando-se o seu enquadramento no disposto na alínea b) do mesmo n.º 3, uma vez que consta do Anexo II, estando sujeita a comunicação prévia. A aceitação da comunicação prévia depende da demonstração de que não coloca em causa as funções da área da REN onde se insere e do cumprimento das condições fixadas na Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro – seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes (cfr. Anexo I, n.º VI, alínea d) e, por se inserir em áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos (cfr. Anexo II, n.º VI, alínea d), seja objeto de parecer da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., nos termos do art.º 5.º da citada Portaria.

Para cumprimento da condição *seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes*, deve ser imposta a construção de um sistema de drenagem periférico, que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação que conduzirá as águas pluviais para os depósitos previstos na periferia da escavação, que integram as estruturas de aproveitamento de águas pluviais ou, caso estas águas não venham a ser aproveitadas, para uma bacia de decantação onde se infiltrarão e/ou evaporarão, caso não seja possível utilizá-las nas operações de corte.

A APA, I.P., em sede de Avaliação de Impacte Ambiental, através do seu representante na Comissão de Avaliação, emitiu o seguinte parecer no âmbito do RJREN:

Este Regime Jurídico prevê, no n.º 2 do seu Artigo 20.º, a possibilidade de realização de *“usos e ações que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN”*.

De acordo com n.º 3, do mesmo artigo, *“consideram-se compatíveis com os objetivos mencionados no número anterior os usos e ações que, cumulativamente:*

- a) *Não coloquem em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do Anexo I; e*
- b) *Constem do Anexo II [...] como:*
 - i) *Isentos de qualquer tipo de procedimento; ou*
 - ii) *Sujeitos à realização de uma mera comunicação prévia;*

De acordo com o exposto no n.º 3 da alínea d) da Secção II do Anexo I ao RJREN, só podem ser realizados nas *“Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”*, os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Garantir a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;*
- ii) Contribuir para a proteção da qualidade da água;*
- iii) Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, com particular incidência na época de estio;*
- iv) Prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobre-exploração dos aquíferos;*
- v) Prevenir o risco de intrusão salina, no caso dos aquíferos costeiros;*
- vi) Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársicos, como por exemplo invertibrados que ocorrem em cavidades e grutas.”*

As novas explorações de recursos geológicos, ou a ampliação de explorações existentes, como é o caso em apreço, estão, de acordo com a alínea d) do n.º VI do Anexo II, sujeitas a comunicação prévia.

De acordo com o n.º 1 do Artigo 5.º da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, que procede à definição das condições e requisitos a que ficam sujeitos os usos e ações considerados compatíveis com a REN e define, ainda, as situações de usos ou ações considerados compatíveis com os objetivos da REN, e que carecem de parecer obrigatório e vinculativo da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.) “*ficam sujeitos a parecer obrigatório e vinculativo da APA, I.P. os usos e ações constantes do Anexo II à presente Portaria*”, onde se incluem, de acordo com a alínea d) do n.º VI, a “*ampliação de explorações existentes*”, de recursos geológicos.

O n.º 3 do Artigo 5.º desta mesma Portaria estabelece, ainda, que “*nos casos em que usos e ações constantes do Anexo II à presente portaria estão sujeitos a avaliação de impacte ambiental [como o caso em apreço] ou avaliação de incidências ambientais, a pronúncia da APA, I.P. nessa sede compreende a emissão do parecer obrigatório e vinculativo referido no n.º 1 do presente artigo*”.

Atendendo à análise de impactes efetuada, no descritor dos recursos hídricos subterrâneos, considera-se que os impactes negativos identificados são pouco significativos e minimizáveis, pelo que o projeto não coloca em causa as funções acima descritas, cumpridas as condicionantes e medidas de minimização impostas neste Parecer.

3.3.4. Paisagem

É significativo o impacte visual gerado pela pedreira “Pia das Lages n.º 3” e pelas restantes pedreiras que integram o Núcleo Extrativo do Codaçal, o qual é proporcionado pela ocupação industrial do espaço afetado, não se esperando, no entanto, um efeito cumulativo acentuado com a implementação do projeto de ampliação, pelo facto da pedreira já ter alterado a estrutura paisagística local, conferindo-lhe características distintas das iniciais. A maioria dos impactes é temporal e espacialmente restrita, excetuando-se o de carácter residual, associado à depressão escavada, passando a sua atenuação pela adoção das

medidas de recuperação paisagística a implementar, durante e após a fase de exploração, de forma a reabilitar paisagística e ambientalmente todo o espaço afectado.

3.3.5. Socioeconomia

Uma das inerentes vantagens da ampliação da área da Pedreira n.º 5556 “Pia das Lages n.º 3” é o contributo para a dinamização do concelho de Porto de Mós (com a movimentação de fluxos económicos), e, de um modo geral, de toda a região envolvente.

A indústria extrativa tem, nesta região, um importante peso, não só a nível dos empregos criados, mas também no que toca à dinamização de todo o tecido empresarial, tanto a montante como a jusante desta atividade industrial

De facto, a atividade extrativa não é recente no concelho e tampouco na freguesia de Serro Ventoso, sendo uma prática corrente e bastante desenvolvida nas zonas do PNSAC, pelo que é compreensível que as populações vizinhas encarem esta atividade como uma mais-valia para o concelho. A reforçar este facto sublinha-se a existência de 25 pedreiras ativas, só na freguesia de Serro Ventoso. A indústria extrativa, com o aproveitamento de uma riqueza exclusiva da região, constitui, neste concelho de Porto de Mós e concretamente na freguesia de Serro Ventoso, uma fonte alternativa de receitas a levar em conta, sendo, inclusive, o setor secundário (onde se inclui este tipo de indústria) o que ocupa, atualmente, uma maior percentagem da população ativa.

Deste modo, os impactes provenientes da pedreira sobre o meio socioeconómico poderão ser classificados como *positivos* e *significativos*. Os únicos impactes negativos que se antevêm junto da socioeconomia local ocorrerão aquando do encerramento da pedreira, com a redução do número dos postos de trabalho, quer dos que estão diretamente ligados à pedreira (16) quer daqueles que com ela estão relacionados, como, por exemplo, os referentes à atividade transformadora (que utilizam o calcário sedimentar como matéria-prima). Consequentemente, os índices de desemprego da região poderão crescer, caso não se verifiquem alternativas de subsistência económica.

As atividades industriais são um dos mais importantes geradores de tráfego de pesados no concelho de Porto de Mós. O trânsito preferencial dos pesados oriundos da área do projeto (3 camiões/dia), efetua-se pelas EM1350 e EM506, em direção à EN362, apresentando estes itinerários municipais traçados sinuosos, com faixas de rodagem estreitas, que dificultam a circulação e cruzamento de pesados, embora o pavimento se encontre em razoável estado de conservação. Os impactes negativos, com efeito nas populações do Codaçal e Chão das Pias, são significativos, devido à incomodidade provocada pela passagem da totalidade dos pesados, oriundos do Núcleo Extrativo do Codaçal, nas EM1350 e EM506.

Dever-se-á melhorar as condições de circulação e evitar que sejam atingidos índices de incomodidade, degradação e perigosidade elevados, no interior daquelas povoações.

3.3.6. Qualidade do Ar

Para a caracterização da situação de referência da qualidade do ar na área da pedreira da Pia das Lages n.º 3 foi realizada uma campanha de monitorização de PM10 com a duração

de 7 dias num ponto considerado sensível, tendo esta campanha sido 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 a campanha decorreu em período de funcionamento da pedreira e de outras similares contíguas.

Da análise dos dados da campanha de monitorização verifica-se que não foi ultrapassado o valor limite estabelecido de 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, revelando que não existem problemas de poluição relevantes na área em estudo.

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

Face ao exposto, e de acordo com as indicações constantes do Ex-Instituto do Ambiente, a próxima avaliação da qualidade do ar deverá ser efetuada daqui a cinco anos, considerando o recetor sensível identificado, de modo a atender à direção predominante do vento.

Assim, o plano de monitorização da qualidade do ar ambiente (PM10) deverá seguir as disposições constantes deste parecer e, no sentido de minorar os impactes negativos associados à laboração da pedreira, será necessário proceder à adoção das medidas de minimização apresentadas no EIA, as quais se consideram adequadas.

3.3.7. Ruído

Os ensaios foram realizados nos três períodos de referência definidos pelo Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo DL n.º 9/2007, de 17 de janeiro. As medições foram efetuadas junto dum receptor sensível, que dista cerca de 250m das fontes de ruído mais próximas, na localidade do Codaçal.

O período de laboração da pedreira é de 8h diárias, exclusivamente no período diurno, tendo sido determinado o nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, LAeq, do ruído ambiente, durante a ocorrência do ruído particular da atividade em avaliação (com a laboração normal) e o nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, LAeq, do ruído residual (com a exploração parada). As medições pretenderam avaliar o cumprimento do limite máximo de exposição e o critério de incomodidade, e foram efetuadas nos três períodos de referência.

De acordo com a análise efetuada, relativamente ao limite máximo de exposição e ao critério de incomodidade, o relatório do ruído está de acordo e dá cumprimento ao Regulamento Geral do Ruído (RGR), anexo ao D.L. n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 Março, e alterado pelo D.L. n.º 278/2007, de 1 de agosto. Concorde-se com as medidas de minimização e com a monitorização propostas.

3.3.8. Resíduos

O EIA abordou a matéria “*gestão de resíduos*”, como sendo uma das vertentes no âmbito da análise dos Impactes nos Solos, abordando, separadamente, a gestão de resíduos de extração e a gestão dos restantes resíduos industriais, mas apresentando um quadro conjunto com a designação e respetivo código LER, origem e caracterização de todos os resíduos (resíduos de extração e restantes resíduos industriais), que considera como *normalmente produzidos* neste tipo de pedreiras, caso seja efetuada a manutenção dos equipamentos produtivos *em instalações devidamente apetrechadas para o efeito* no interior da pedreira. No entanto, é assumido, na *Gestão de resíduos a implementar na pedreira*, que os trabalhos de manutenção mecânica aos equipamentos produtivos sejam realizados fora da pedreira e apenas deverá ser permitido o abastecimento de combustíveis aos equipamentos móveis e intervenções rápidas, existindo apenas uma arrecadação para armazenamento de óleos e outros fluidos.

Concorda-se, no entanto, que, nas medidas cautelares para evitar a contaminação de solos, apresentadas neste EIA, e no âmbito da implementação de uma correcta gestão de resíduos, seja igualmente exigida a implementação do Plano de Gestão de Resíduos e do Plano de Monitorização, propostos no EIA, ao configurar-se um quadro de evolução futura que leva a uma efetiva produção, no interior da pedreira, dos resíduos identificados que não sejam resíduos de extração.

Relativamente aos resíduos equiparados a urbanos, também abordados neste estudo, chama-se a atenção para o facto de a utilização dos ecopontos e contentores de resíduos sólidos urbanos dos Serviços Municipalizados, como destino para os resíduos industriais, apenas ser permitida desde que a produção diária não exceda 1100 l e a sua composição seja semelhante à dos domésticos, conforme disposto no n.º 2 do Artigo 5.º (Princípio da responsabilidade pela gestão) do D.L. n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo D.L. n.º 73/2011, de 17 de junho.

Como *resíduos industriais de extração*, cuja gestão está sujeita ao D.L. n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 31/2013, de 22 de Fevereiro, este EIA apenas identifica as terras resultantes da decapagem e do preenchimento dos vazios do maciço rochoso e os blocos de calcário extraídos sem aptidão ornamental e comercial (escombros), assumindo o aproveitamento integral destes resíduos, em “*aterro definitivo*” nas ações de recuperação paisagística e a submissão da gestão destes resíduos “*ao preceituado no Artigo 40.º do D.L. n.º 10/2010, de 4/02*”, não estando prevista a construção/exploração de escombreira.

Relativamente à “Produção de Lamas”, é descrito, no Aditamento ao EIA posteriormente apresentado (Novembro 2012), a existência de lamas, não só na zona mais baixa da escavação (resultantes do corte por fio diamantado com o aproveitamento das águas pluviais), mas também, e mais significativa, nos tanques de decantação (resultantes da aparelhagem de blocos por monolâmina). Da leitura da descrição sobre a produção destas lamas e tendo em conta também o descrito sobre a recolha, deposição para secagem e, por fim, o aproveitamento destas lamas, considera-se de chamar a atenção para a

definição de “instalação de resíduos”, para efeitos do disposto no D.L. n.º 10/2010, de 4/02, e conforme a alínea i) do Artigo 3.º daquele Decreto-Lei.

3.3.9. Impactes Cumulativos

Os impactes cumulativos estão associados às outras pedreiras existentes na área envolvente ao projeto. Este virá contribuir para a degradação das vias e para o aumento da perigosidade rodoviária; impacte este tanto maior quanto menor for o cumprimento das regras básicas de trânsito.

Por outro lado, a presença do conjunto das pedreiras contribui para a emissão de ruído e de poeiras; no entanto, com a aplicação das medidas adequadas para a minimização destes impactes, não se prevêem excedências dos limites legais admissíveis.

No que se refere às águas subterrâneas, apesar desta pedreira se situar numa área extremamente intervencionada pela exploração de pedreiras, o nível freático situar-se-á bastante afastado das cotas de exploração de qualquer uma das pedreiras existentes, pelo que se considera que os potenciais impactes cumulativos não serão expressivos.

Ainda em termos de impactes cumulativos, é de considerar a eventual alteração da qualidade das águas (superficiais e subterrâneas), por situações excecionais de derrames de óleos, de efluentes industriais e domésticos e da má gestão de resíduos que, contudo, são de ocorrência pouco provável, com a execução das medidas de minimização propostas no presente Parecer.

Em contrapartida, a continuidade das várias pedreiras existentes neste concelho permite a manutenção do equilíbrio existente entre a oferta e a procura, impedindo o aumento do custo dos factores de produção das indústrias a jusante, o que constitui um impacte positivo e significativo.



4. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS

4.1. Consulta Pública

A CA considerou todos os pareceres emitidos no âmbito da Consulta Pública, quer na análise específica produzida, quer na relação que alguns conteúdos apresentam com o Projeto e respetivos antecedentes, tecendo comentários quando considerou existirem razões para que os mesmos fossem produzidos.

No período da Consulta Pública, foram recebidos 3 pareceres, com a seguinte proveniência:

- DRAPC – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro;

- EDP Distribuição – Energia, S.A;

- EP – Estradas de Portugal, S.A.

- A **DRAPC** informa que, *após análise do teor do RNT e da área objeto de AIA, no que concerne aos fatores solo, uso agrícola do solo e áreas regadas, nada de relevante há a mencionar, uma vez que a área não interceta áreas com os usos e condicionantes mencionados.*

- A **EDP** informa que a zona de intervenção é atravessada por linha de Média Tensão, pelo que deverá ser preservado corredor de passagem, de acordo com a regulamentação em vigor, e que, na eventualidade de ser necessária a sua modificação de traçado, esta deverá ser requerida oportunamente.

- A **EP** informa que o projeto não prevê a construção de novos acessos à pedreira e que o tráfego gerado no empreendimento não se afigura suscetível de criar impacte assinalável, quer na rede sob jurisdição da EP, S.A., quer ao nível ambiental, no âmbito das competências desta empresa, pelo que nada tem a opor à pretensão.

4.2. Pareceres Externos

A CA tomou em consideração todas as posições expressas nos pareceres externos recebidos.

A **DGEG** *emite parecer favorável ao projeto.* Informa ainda que, *do ponto de vista dos Recursos Geológicos, não vê inconveniente à implementação do projeto, não sendo exetável que sejam gerados impactes negativos significativos.*

O **LNEG** refere que o projeto se insere numa *área de formações geológicas calcárias onde, frequentemente, se desenvolvem estruturas cársicas que poderão constituir valores geológicos com interesse conservacionista, pelo que recomenda que as cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico, que sejam postos a descoberto, devam ser sujeitos a avaliação geológica por técnico especialista, devendo o procedimento técnico a adotar apontar no sentido da preservação e acessibilidade.* Quanto aos recursos hídricos subterrâneos, informa que, *como se trata da ampliação de uma pedreira pertencente a um núcleo de várias explorações, os impactes*

dessa ampliação serão cumulativos, mas pouco expressivos, pelo que não deverão ser impeditivos do projeto, desde que consideradas as medidas de mitigação preconizadas.

5. SÍNTESE E CONCLUSÕES

O Projeto localiza-se no lugar de Codaçal, freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós e distrito de Leiria. A sua área de implantação ocorre no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC) e no Sítio PTCO0015 “Serras de Aire e Candeeiros”, inserindo-se num núcleo extrativo (Codaçal), onde laboram, de acordo com o EIA, cerca de 10 pedreiras.

Na fase de desativação, o promotor deverá cumprir integralmente com a legislação vigente, aquando dessa desativação.

Em resultado da análise específica aos descritores considerados mais importantes nesta AIA, importa, pela ordem seguida na análise, realçar o seguinte:

- No que concerne aos *Recursos Hídricos*, ao nível dos *Recursos Hídricos Subterrâneos*, no que se refere aos aspetos quantitativos, os impactes são sobretudo devidos 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, estes impactes são pouco significativos.

Não é previsível que o nível freático seja intercetado, devido à diferença entre a profundidade da cava e o nível freático da estação de monitorização do SNIRH mais próxima, respectivamente, à cota 484 e à cota 400, pelo que não são exetáveis impactes negativos.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, os possíveis impactes são sobretudo devidos a derrames acidentais de óleos e lubrificantes pela maquinaria utilizada, bem como de efluentes domésticos (provenientes das áreas sociais da pedreira) e incorreta gestão de resíduos. A subsequente infiltração de partículas no aquífero originará impactes considerados negativos e significativos. No entanto, através do cumprimento das medidas de minimização, estes impactes serão evitados e classificáveis como negativos, pouco prováveis e pouco significativos.

Relativamente aos *Recursos Hídricos Superficiais*, os impactes gerados são negativos, mas pouco significativos e resultam da alteração do padrão do escoamento superficial devido à criação de uma depressão para exploração da pedreira. Este impacto é minimizável através da criação de um sistema de drenagem para as águas pluviais, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação. Relativamente a esta medida, considera-se que às águas pluviais devem ser conduzidas para uma bacia de decantação onde se infiltrarão e/ou evaporarão, caso não seja possível utilizá-las nas operações de corte.

Não é previsível a afetação da qualidade das águas superficiais devido à característica permeabilidade dos terrenos e o preferencial escoamento subterrâneo.

Considerando a pouca significância dos impactes identificados, se aplicadas as medidas de minimização, a inexistência de captações subterrâneas na área do projeto e a ausência de

linhas de água superficiais, considera-se não ser necessária a monitorização dos recursos hídricos.

Pelo exposto, considera-se de emitir parecer favorável condicionado ao seguinte:

1. Construção de um sistema de drenagem periférico, que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta, com a construção de valetas ou canais nas zonas mais críticas do perímetro da escavação que conduzirá as águas pluviais para os depósitos previstos na periferia da escavação, que integram as estruturas de aproveitamento de águas pluviais ou, caso estas águas não venham a ser aproveitadas, para uma bacia de decantação onde se infiltrarão e/ou evaporarão, caso não seja possível utilizá-las nas operações de corte.
2. Proceder à ligação à rede de abastecimento público para fornecimento de água às instalações sociais;
3. Cumprimento das medidas de minimização contidas neste parecer.
 - Sobre a *Ecologia*, tendo em conta que a área de ampliação está na sua totalidade intervencionada (razão que levou a empresa a requerer a adaptação ao abrigo do Artigo 5.º do Decreto-lei n.º 340/2007, de 12 de outubro), não obstante os impactes significativos provocados pela extração, a correcta aplicação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais para esta zona já degradada.
 - Quanto ao *Ordenamento do Território*, a entrada em vigor do POPNSAC não afecta nem prejudica “os pedidos de licenciamento, de ampliação ou de adaptação, de explorações de massas minerais apresentados antes da data de entrada em vigor do presente Regulamento, que tenham parecer favorável do ICNB, I.P., os quais serão apreciados à luz do regime vigente antes da entrada em vigor do POPNSAC”, o que acontece com o projeto em análise, em virtude de ter obtido parecer favorável para a área de ampliação nos termos do Artigo 5.º, do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, o qual foi analisado à luz do POPNSAC em vigor à data (Portaria n.º 21/88, de 12 de janeiro).

Importa salientar, também, que esta pedreira se localiza no interior da Área de Intervenção Específica do “Codaçal”, que tem como objetivo “a gestão racional da extração de massas minerais e recuperação de áreas degradadas”.

Relativamente ao Regulamento do PDM, o uso não é compatível com os Espaços Florestais de Proteção/ Matos de Proteção. Contudo, a pretensão encontra-se igualmente abrangida pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, pelo que se aplicam, prevalecendo sobre as disposições do PDM, as disposições legais deste plano especial, cuja verificação compete ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). Quanto aos espaços para indústria extrativa, e sem prejuízo das disposições do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, deve o projeto dar cumprimento ao estipulado no PDM, pelo que, caso seja emitida a Declaração de Impacte Ambiental, esta deve ficar condicionada ao seguinte:

M

- Apresentar Declaração em que o requerente se compromete a anular os efeitos negativos resultantes da sobre-utilização das vias de acesso à pedreira em resultado da respetiva exploração.
- Garantir a implantação de cortinas de absorção visual, com um mínimo de 5 m de largura, nos limites da exploração que não sejam contíguos a outras explorações;
- Assegurar que as escombreliras não ultrapassam os 3 m de altura sem que haja recobrimento vegetal do talude e a sua maior pendente não poderá ser superior a 45 ° (100%).

Relativamente à compatibilidade do projecto com a REN, considera-se que os impactes negativos identificados são pouco significativos e minimizáveis, pelo que o projeto não coloca em causa as funções descritas no Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, para as *Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos*, cumpridas as condicionantes e medidas de minimização impostas neste Parecer.

Relativamente ao facto da área estar sujeita ao Regime Florestal Parcial, deverá ser obtida a autorização da Assembleia de Compartes, por ser a detentora dos direitos de utilização dos terrenos (baldios).

▪ A maioria dos impactes na *Paisagem* é temporal e espacialmente restrita, excetuando-se o de carácter residual, associado à depressão escavada, passando a sua atenuação pela adopção das medidas de recuperação paisagística a implementar, durante e após a fase de exploração, de forma a reabilitar paisagística e ambientalmente todo o espaço afetado.

▪ No que respeita à *Socioeconomia*, uma das inerentes vantagens da ampliação da área da Pedreira n.º 5556 “Pia das Lages n.º 3” é o contributo para a dinamização do concelho de Porto de Mós (com a movimentação de fluxos económicos), e, de um modo geral, de toda a região envolvente. A indústria extrativa tem, nesta região, um importante peso, não só a nível dos empregos criados, mas também no que toca à dinamização de todo o tecido empresarial, tanto a montante como a jusante desta atividade industrial. Os impactes provenientes da pedreira sobre o meio socioeconómico poderão ser classificados como *positivos* e *significativos*. Os únicos impactes negativos que se antevêm junto da socioeconomia local ocorrerão aquando do encerramento da pedreira, com a redução do número dos postos de trabalho, quer dos que estão diretamente ligados à pedreira (16) quer daqueles que com ela estão relacionados, como, por exemplo, os referentes à atividade transformadora (que utilizam o calcário sedimentar como matéria-prima). Consequentemente, os índices de desemprego da região poderão crescer, caso não se verifiquem alternativas de subsistência económica.

Os impactes negativos, com efeito nas populações do Codaçal e Chão das Pias, são significativos, devido à incomodidade provocada pela passagem da totalidade dos pesados, oriundos do Núcleo Extrativo do Codaçal, nas EM1350 e EM506, pelo que se deverá melhorar as condições de circulação e evitar que sejam atingidos índices de incomodidade, degradação e perigosidade elevados, no interior daquelas povoações.



- Quanto à *Qualidade do Ar*, o plano de monitorização da qualidade do ar ambiente (PM10) deverá seguir as disposições constantes deste parecer e, no sentido de minorar os impactes negativos associados à laboração da pedra, será necessário proceder à adopção das medidas de minimização apresentadas no EIA, as quais se consideram adequadas.
- No que respeita ao *Ruído*, concorda-se com as medidas de minimização e com a monitorização propostas.
- No que respeita a *Resíduos*, o promotor propõe-se fazer a gestão dos mesmos de forma adequada e em respeito pela legislação em vigor sobre a matéria, sendo apresentadas algumas medidas de minimização de carácter específico.
- Os *Impactes Cumulativos* estão associados às outras pedreiras existentes na área envolvente ao projeto. Este virá contribuir para a degradação das vias e para o aumento da perigosidade rodoviária; impacte este tanto maior quanto menor for o cumprimento das regras básicas de trânsito.

Por outro lado, a presença do conjunto das pedreiras contribui para a emissão de ruído e de poeiras; no entanto, com a aplicação das medidas adequadas para a minimização destes impactes, não se prevêem excedências dos limites legais admissíveis.

No que se refere às águas subterrâneas, apesar desta pedra se situar numa área extremamente intervencionada pela exploração de pedreiras, o nível freático situar-se-á bastante afastado das cotas de exploração de qualquer uma das pedreiras existentes, pelo que se considera que os potenciais impactes cumulativos não serão expressivos.

Ainda em termos de impactes cumulativos, é de considerar a eventual alteração da qualidade das águas (superficiais e subterrâneas), por situações excepcionais de derrames de óleos, de efluentes industriais e domésticos e da má gestão de resíduos que, contudo, são de ocorrência pouco provável, com a execução das medidas de minimização propostas no presente Parecer.

Em contrapartida, a continuidade das várias pedreiras existentes neste concelho permite a manutenção do equilíbrio existente entre a oferta e a procura, impedindo o aumento do custo dos fatores de produção das indústrias a jusante, o que constitui um impacto positivo e significativo.

Das medidas propostas pelo EIA e da análise específica aos diversos fatores ambientais, resultou a sistematização das medidas presente no Anexo V.

A CA considerou todos os pareceres emitidos no âmbito da Consulta Pública, quer na análise específica produzida, quer na relação que alguns conteúdos apresentam com o Projeto e respetivos antecedentes, tecendo comentários quando considerou existirem razões para que os mesmos fossem produzidos. Da análise à globalidade dos pareceres, conclui-se que nenhum emite opinião desfavorável ao Projeto.

Quanto aos pareceres externos recebidos, quer a DGEG quer o LNEG emitem parecer favorável ao Projeto.

M

Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação

Num balanço da análise realizada ao Projeto e da ponderação dos impactes dele resultantes, a CA emite **parecer favorável condicionado** ao cumprimento de todos os aspetos (Condicionantes; Elementos a entregar à Autoridade de AIA; Medidas e Planos de Monitorização) constantes no Anexo V deste parecer técnico final.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

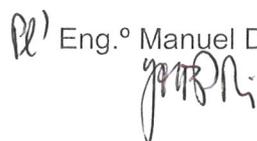


Eng.º Jorge Pinto dos Reis



Eng.ª Madalena Ramos

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.



Eng.º Manuel Duarte

Administração da Região Hidrográfica do Tejo



Eng.ª Maria Helena Alves/Dr. Carlos Graça

Direcção Regional da Economia do Centro



Eng.ª Paula Sá Furtado

