

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

do Projeto da

Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314

“Lastra do Traugal”

PARECER FINAL

(ID1609112)

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Direção Regional da Economia do Norte

Direção Regional de Cultura do Norte

Agência Portuguesa do Ambiente

maio de 2014



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO	4
3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	6
4. APRECIACÃO DO PROJETO	12
5. PARECERES EXTERNOS	57
6. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	58
7. CONSULTA PÚBLICA	59
8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	59
FICHA TÉCNICA	74
ANEXOS	75

Anexos

- 1 - PEDIDO ELEMENTOS ADICIONAIS 16.10.2013
- 2 - CONFORMIDADE COM PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS COMPLEMENTARES 05.02.2014
- 3 – RELATÓRIO DE VISITA 13.03.2014
- 4 –PARECER DA DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA;
- 5 - PARECER DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA
- 6 - PARECER DA REFER
- 7 – PARECER DA CÂMARA MUNICIPAL DE MOGADOURO
- 8 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO.



I. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referente ao projeto de “Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal”, localizada no concelho de Mogadouro, foi remetido pela Direção Regional da Economia do Norte (DREN) para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constituiu como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) de acordo com o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro. Constitui um procedimento de AIA a decorrer ao abrigo do Regime Transitório - ponto I do artigo 50º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei nº 47/2014, de 24 de março.

O presente projeto localiza-se em área sensível, no Parque Natural do Douro Internacional, estando sujeito a procedimento de AIA, enquadrado na alínea a) do ponto 2 do Anexo II do Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de novembro, conforme referido na nota de envio.

A empresa Granitos S. Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda. é o proponente do projeto.

A Direção Regional de Economia do Norte é a entidade licenciadora do projeto.

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

- CCDR-Norte – Eng.ª Maria João Pessoa (Presidente CA) e Dr.ª Rita Ramos (Consulta Pública);
- ICNF, pelo disposto na alínea c),
- DRCN, pelo disposto na alínea d),
- APA/ARHN, nos termos do n.º 6 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18;
- DREN, nos termos do n.º 8 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18.

O ICNF nomeou o Dr. Carlos Pedro Santos.

A DRCN fez-se representar pelo Dr. Luís Pereira.

A APA/ARHN fez-se representar inicialmente pela Eng.ª Maria João Magalhães, entretanto substituída pelo Eng.º António Afonso.

A DREN fez-se representar pelo Eng.º Paulo Pita.

A CCDR-N está representada na CA, para além da Eng.ª Maria João Pessoa (responsável pela avaliação do descritor sócioeconomia), que preside à Comissão de Avaliação, pela Arquiteta Paisagista Alexandra



Cabral (responsável pela avaliação do descritor paisagem), Dr. Rui Fonseca (responsável pela avaliação dos descritores geologia e geomorfologia), Eng.^a Cristina Figueiredo (responsável pela avaliação do descritor qualidade do ar), Eng.^o Luís Santos (responsável pela avaliação do descritor resíduos), Eng.^o Luís Santos (responsável pela avaliação do descritor ruído, que substituiu o Eng.^o Miguel Catarino), Eng.^o Armindo Magalhães (responsável pela descrição do projeto e pelo descritor vibrações) e pelo Eng.^o Manuel Correia (responsável pela avaliação dos descritores ordenamento do território e uso do solo).

A Dra. Rita Ramos foi nomeada pela CCDRN, responsável pela Consulta Pública.

A documentação, remetida pela Entidade Licenciadora (DREN) para a Autoridade de AIA, era composta pelos seguintes elementos:

- EIA:

- Estudo de Impacte Ambiental (setembro, 2013), constituído pelo relatório síntese e pelo Resumo Não Técnico (RNT);
- Plano de Pedreira (junho 2013);

Em fase prévia à declaração de conformidade, foram acrescentados os seguintes documentos:

- Aditamento (janeiro de 2014) com “Anexo I a planta da situação atual de exploração à escala 1:2.500, em Anexo 2 a planta da situação intermédia de exploração à escala 1:2.500 e em Anexo 3 a planta da situação final de exploração à escala 1:2.500”;
- Revisão do RNT (janeiro de 2014).

Em fase posterior à declaração de conformidade, foram ainda enviados esclarecimentos complementares nas datas previstas.

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

2. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO

No âmbito da presente avaliação, a decorrer ao abrigo do Regime Transitório - ponto I do artigo 50º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, a CA utilizou os procedimentos que a seguir se sistematizam:



1. À data da nomeação da CA, e tendo em conta a data de instrução do processo, a 20 de setembro de 2013, a conformidade deveria ter sido declarada até 31 de outubro de 2013, assim como o prazo final para o processo de AIA seria o dia 11 de março de 2014.
2. Análise sectorial do EIA, complementada com a consulta dos instrumentos de gestão territorial em vigor para a área em estudo. Na avaliação da conformidade do EIA e na análise técnica do mesmo, as apreciações técnicas específicas foram asseguradas pelas entidades que integram a CA, no âmbito das respetivas competências e segundo a seguinte distribuição:
 - CCDR-N: Ordenamento do Território e Uso do Solo, Qualidade do Ar, Resíduos, Ruído, Geologia e Geomorfologia, Vibrações, Paisagem e Sócioeconomia;
 - ICNF: Fauna, Flora e Conservação da Natureza;
 - DRC-N: Património Arquitectónico e Arqueológico;
 - APA/ARHN: Recursos Hídricos;
 - DREN: Licenciamento.
3. Da análise global do EIA por forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na sua redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, e do Anexo II da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril, houve pedido de elementos adicionais, com suspensão do prazo no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, a 15 de outubro de 2013, tendo decorrido 18 dias úteis do prazo estipulado.

Foram solicitados elementos adicionais (consubstanciada no documento *Pedido de Elementos Adicionais ao EIA*, em anexo) no sentido de serem clarificadas questões sobre a caracterização do próprio projeto e PARP, mas também sobre os fatores ambientais: Ordenamento do Território e Uso atual do Solo, Ecologia, Resíduos, Sócioeconomia, para além do Resumo Não Técnico.
4. O prazo atribuído pela Autoridade de AIA (AAIA) para resposta foi o dia 14 de janeiro de 2014. A 20 de janeiro de 2014, deu entrada a documentação remetida pela entidade licenciadora, em resposta ao pedido de elementos adicionais, pelo que o prazo de contagem reiniciou a 21 de janeiro de 2014 ao 19º dia útil.
5. Analisados os documentos, a CA entendeu que o EIA em causa passou a estar organizado no que respeita ao exercício de AIA e de acordo com as disposições em vigor nesta área, embora tenham sido solicitados esclarecimentos complementares, que não condicionaram o decorrer dos prazos legais. Deste modo, a Declaração de Conformidade foi emitida a 05 de fevereiro de 2014 (cópia em



anexo), passando deste modo a data de conclusão deste procedimento de AIA e respetivo prazo final para exaração da DIA para o dia 16 de junho de 2014.

6. Foi solicitada informação complementar, conjuntamente com a declaração de conformidade (cópia em anexo), com o seguinte faseamento: até ao dia 06 de março de 2014, apresentação de esclarecimentos elementos sobre as zonas de defesa e caminho; e até ao dia 06 de maio de 2014, apresentação de elementos sobre os valores naturais.
7. Foram solicitados pareceres a entidades externas à CA, designadamente, à Câmara Municipal de Mogadouro, à Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), ao Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) e à REFER, encontrando-se os contributos recebidos integrados no presente Parecer Final (cópias em anexo).
8. Realização de uma visita da CA de reconhecimento ao local, no dia 13/03/2014, que contou com a presença do proponente e da equipa do EIA, cujo relatório se anexa.
9. Realização da Consulta Pública que decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 12 de fevereiro de 2014 e o seu final a 12 de março de 2014, não tendo sido rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativa ao projeto.
10. Definição de uma estrutura do parecer da CA tendo em conta os pontos referidos anteriormente, demonstrativa das várias etapas do processo de avaliação, com ênfase na avaliação dos impactes, face à situação atual, tendo em vista o apoio à tomada de decisão.
11. A taxa devida pelo procedimento de AIA, nos moldes do disposto na alínea h) do n.º 2 do Artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, e conforme estabelecido pela Portaria n.º 1102/2007, de 7 de setembro, com as alterações produzidas pela Portaria n.º 1067/2009, de 18 de setembro, foi liquidada em tempo útil.

Mais se informa que, considerando que o projeto em avaliação corresponde a uma ampliação de uma pedreira em laboração já na área a ampliar, conforme até referido no próprio EIA e verificado na visita da CA, este facto será objeto de comunicação, pela Autoridade de AIA, à IGAMAOT, nos termos previsto no RJIA.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Antecedentes



Esta pedreira encontra-se licenciada desde 2000.09.15 pela Direção Regional de Economia do Norte (DREN), com uma área de 47.800 m². O processo foi instruído com parecer prévio de localização, emitido pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN) em Novembro de 1998. A licença inicial foi atribuída à firma *Mirmar – Indústria de Mármore, Lda.*, tendo sido transmitida em 2008.02.29 à empresa *Multigranitos – Transformação de Granitos Unipessoal, Lda.*

A *Multigranitos – Transformação de Granitos Unipessoal, Lda.*, detentora à data, da licença emitida pela DREN para esta pedreira, tendo ultrapassado a área licenciada de 47.800 m², solicitou ao abrigo do art.º 5.º do Decreto-lei n.º 340/2007 de 12 de outubro, a regularização da área não titulada por licença. Ao abrigo desta legislação, obteve em 2011.01.10, uma licença provisória para uma área total de 169.453,47 m² (inclui a área de ampliação). De acordo com as condicionantes dessa licença a empresa iniciou a elaboração de um EIA.

A empresa obteve uma Declaração de Interesse Municipal emitida pela Câmara Municipal do Mogadouro em 2009.12.16 e da Assembleia Municipal de Mogadouro em 2010.05.03.

Foi efetuada a transmissão das licenças da pedreira e respetivos terrenos, em Junho de 2013, para o proponente, a empresa Granitos S. Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda.

Localização e enquadramento

A Pedreira de Granito n.º 6314 “Lastra do Traugal”, localiza-se na Freguesia de Bruçó, Concelho de Mogadouro e Distrito de Bragança.

O presente projeto localiza-se em área sensível, no Parque Natural do Douro Internacional, estando sujeito a procedimento de AIA, enquadrado na alínea a) do ponto 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, conforme referido na nota de envio.

O acesso principal à pedreira faz-se a partir de Mogadouro pela estrada nacional que liga Mogadouro a Freixo de Espada à Cinta (EN 221). Na direção de Mogadouro a Freixo de Espada à Cinta, depois de passar a saída para Bruçó e cerca de 920 m a seguir ao Km 63 da EN221, corta-se no desvio à esquerda. Percorre-se então cerca de 1,12 Km por um estradão até se encontrar a pedreira.



Plano de Lavra

A pedreira em estudo é uma pedreira de granito ornamental de classe 2, de acordo com o diploma em vigor que regula a atividade extrativa.

A área já licenciada é de 47.800 m², sendo a área total a licenciar proposta de 169.453 m², dos quais 79.106 m² correspondem a área de exploração proposta e permite definir reservas a longo prazo, cerca de 37,5 anos. A área intervencionada, à data e indicada para o período de 3 anos, é de 65.000 m².

De acordo com o plano de lavra proposto, a exploração desenvolve-se em flanco de encosta e em profundidade, entre as cotas 735 e 678. A cota final de exploração proposta será a 678.

Durante os próximos anos a exploração será feita em flanco de encosta, ou seja entre a cota 735 e a cota 714, e em rebaixo, considerando-se a cota 714, como o nível a partir do qual a exploração se fará em profundidade (rebaixo), até à cota final de exploração prevista.

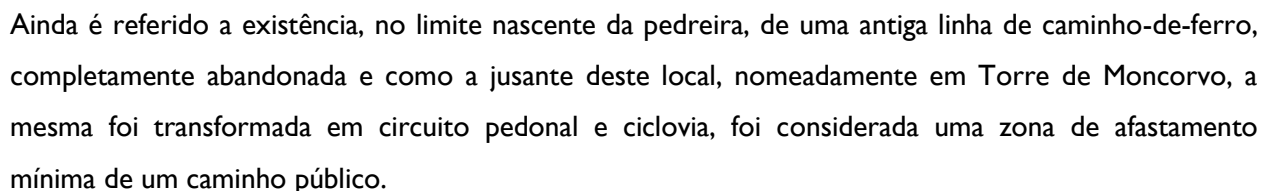
Considerou-se a criação de patamares de exploração com largura de 3 a 5 m, de modo a garantir o acesso em segurança de pessoas e equipamentos, e alturas de bancadas médias de 10 m.

A produção bruta anual prevista da pedreira será de cerca 216.000 ton/ano ou seja 80.000 m³/ano. O volume total de rocha *in situ* a desmontar da cota 735 à cota 678 é de 3.003.866 m³, ou seja cerca de 8.110.438 ton. A totalidade de reservas exploráveis ao ritmo da atual produção anual faz prever uma vida útil estimada para esta pedreira de cerca de 37,5 anos.

O granito sem valor comercial será depositado em escombreira, na zona definida para a deposição de estéreis e servirá para a posterior recuperação da pedreira. A metodologia de exploração será a de promover a recuperação de áreas abandonadas. Assim as áreas de exploração conforme forem sendo abandonadas serão de imediato recuperadas. Em termos paisagísticos, a lavra mantém-se em zonas de elevada contenção visual, permitindo uma recuperação faseada e integrada com a morfologia da envolvente.

No que diz respeito às zonas de defesa, o Plano de Lavra faz referência aos seguintes objetos a proteger:

- Prédios rústicos vizinhos – 10 m;
- Caminhos públicos – 15 m;
- Linhas de água não permanentes - 10 m;
- Postes elétricos de média e alta tensão - 30 m.



No entanto deverá ser considerado o referido no Parecer da REFER solicitado pela CA, na consulta a entidades externas.

Os acessos no interior desta pedreira, foram projetados com base na rede já existente, preconizando-se apenas a manutenção de alguns acessos. Assim, os acessos servem para ligar os diferentes locais da pedreira, bem como garantir a existência de vias de comunicação entre as zonas de desmonte, zonas de aterro e zonas das instalações de apoio.

Contudo, um dos acessos que atravessa a pedreira terá alteração de traçado, sendo deslocado para o perímetro da área, tendo obtido concordância da junta de freguesia.

Verifica-se ainda, a existência de duas lagoas na área do projeto.



A lagoa a norte corresponde a um vazio de escavação deixado pelo anterior explorador da pedreira, entretanto finalizada naquele local. Toda a zona vai ser regularizada, nomeadamente através do enchimento com escombros da exploração, pelo que o terreno será reposto topograficamente. A zona servirá, ainda, para deposição temporária de escombros, escombreira, durante a fase de exploração e no final o escombros será remobilizado para a recuperação paisagística final de acordo com o PARP proposto.

A lagoa a sul, durante a fase de exploração, vai ser ligeiramente deslocizada para oeste, de forma a maximizar o recurso existente. A função da mesma é destinada à recolha e tratamento, só físico por decantação, de todas as águas de escorrência. Estas águas são reaproveitadas, nomeadamente para a rega das plantações e a rega de caminhos e acessos, minimizando a emissão de poeiras. É proposta a sua manutenção, mesmo após o fecho da pedreira e da conclusão do PARP.

A área a licenciar engloba, também, as instalações industriais anexas, possível britagem, fabrico de cubos, escritório e arrumos, instalações sanitárias, oficina, depósitos de materiais, PT e outras instalações que possam vir a ser consideradas. No Aditamento foi esclarecido que estas instalações serão objeto de melhoramento e serão transferidas de local, dentro da área a licenciar, quando necessário, caso venham a ser afetadas pela exploração, de acordo com o projeto proposto:

- Oficina de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra: na situação atual não existe esta unidade industrial, que será instalada dentro da área de exploração, junto da frente da pedreira, ou mesmo junto da escombreira temporárias. Será uma instalação móvel e o seu funcionamento dependerá das condições de mercado; O projeto de unidade industrial de britagem já possui uma licença nº 70509 – “Oficina de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra”, emitida pela DREN, que possibilitará fazer um aproveitamento de parte deste escombros para inertes destinados à construção civil e obras públicas.
- Transformação de granito em perpeanho: além de ser efetuada na área indicada (anexos nas plantas intermédia e final de exploração), poderá também ser efetuada dentro da área de exploração da pedreira, mais próxima da frente da pedreira.
- Pequenos contentores amovíveis: para armazenagem de ferramentas e materiais necessários à exploração da pedreira e com o objetivo de ficarem mais próximos da frente da pedreira. Pretende que as instalações fixas sejam instaladas só nas áreas definidas para os anexos, possibilitando, também, que possam existir instalações móveis que se localizem próximo da frente de exploração da pedreira.



Os anexos existentes na exploração que correspondem a área destinada às instalações sociais e de apoio são: instalações sanitárias; pequena oficina; depósito de gasóleo (com capacidade para 6.500 litros); compressores; e arrumos.

Todas estas infraestruturas serão desmanteladas e retiradas após o encerramento da pedreira.

Não está prevista a instalação de um lava-rodados, uma vez que o acesso é efetuado por caminho de terra batida.

Estão definidas áreas de Parque de Blocos e de deposição de materiais inertes e de estêreis.

Os recursos humanos necessários são compostos por pessoal com a devida qualificação. O técnico responsável pela orientação da lavra terá formação superior em engenharia de minas. A tabela seguinte apresenta o número de trabalhadores que estão afetos a esta exploração e eventualmente a outras pedreiras do mesmo grupo económico de empresas:

Quadro 4: Meios humanos	
Função/Categoria profissional	N.º de Trabalhadores
Encarregado geral	1
Operador de Máquinas, Pedreiro, Marteleiro e Carregador de Fogo	6
TOTAL	7

A laboração desenvolve-se num turno diário, que decorre entre as 7.30 e as 17.30 h.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

O PARP refere que os trabalhos de modelação topográfica que se preconizam para o local e estão englobados no âmbito deste plano de recuperação, consideram por um lado a situação atual do terreno e por outros a situação intermédia e a situação final, isto é, após a exploração. A proposta apresentada pretende a revitalização paisagística e biológica do espaço afetado pela exploração de molde a enquadrar-se o mais possível na região em que se insere.

Este Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística ainda acrescenta que foi desenvolvido em consonância com o Plano de Lavra, de modo a que à medida que a exploração avance e se libertem áreas próximas das finais, se proceda a sua imediata recuperação. A recuperação paisagística da pedreira terá como principal finalidade a criação de uma zona reabilitada do ponto de vista biológico com a



criação de uma zona que permitirá a criação de condições melhoradas para o desenvolvimento de diversas espécies vegetais. No que diz respeito às bancadas que são exploradas em flanco de encosta, proceder-se-á à suavização das suas formas agrestes, resultantes da exploração, através do enchimento e suavização dos taludes. As bancadas exploradas em rebaixo serão enchidas até à cota 715 de forma a criar uma plataforma e a ser reabilitada. Um metro acima da cota de flanco de encosta (714) para facilitar o escoamento das águas da chuva.

Quanto ao revestimento vegetal final é dito que será feito, em algumas áreas, por hidrossementeira de herbáceas e, noutras áreas, por hidrossementeira de mistura herbáceo-arbustiva com vegetação típica da região e adaptadas às condições edafo-climáticas locais, recriando uma zona verde que posteriormente será arborizada com espécies arbóreas e arbustivas autóctones e culturais. As operações de plantação e sementeira realizar-se-ão no final da exploração após atingida a configuração final proposta pelo plano de lavra. As principais operações de plantação consistem na requalificação, recuperação e integração paisagística e ecológica de toda a área, através do prolongamento do uso florestal que caracteriza toda a matriz desta zona, para o interior da área de intervenção.

4. APRECIÇÃO DO EIA

A CA considerou que, com base no EIA, no Aditamento e elementos complementares, nos pareceres recebidos, nos resultados da Consulta Pública e, tendo ainda em conta a visita de reconhecimento ao local de implantação, foi considerado estar reunida a informação suficiente para a compreensão e avaliação do Projeto.

O EIA encontra-se organizado em termos formais, havendo lacunas de informação identificadas relativas a alguns descritores significativos, colmatadas após esclarecimentos constantes dos Aditamentos ao EIA apresentado.

O Resumo Não Técnico (RNT) entregue inicialmente foi reformulado de modo a incluir as questões levantadas pela CA e a refletir a informação adicional.

No seguimento do descrito anteriormente e, atendendo às características e enquadramento do Projeto, destacam-se seguidamente os principais aspetos relativos aos descritores tidos como fundamentais.

4.1. Uso do Solo e Ordenamento do Território

Caracterização da Situação de Referência – Uso do Solo

Em sede de Aditamento foi minimamente conseguida a caracterização da situação atual no espaço em causa, cuja ocupação é muito genericamente descrita a pg. 41 do Relatório Técnico (RT), referindo que “...a pedreira se encontra numa área ocupada por matos e a oeste desta área surge uma área de vegetação herbácea natural...”.

A propósito do incêndio do verão de 2013 que calcinou a área em causa, é feita, na pg. 9, uma descrição do coberto vegetal atual, agora uma “cobertura vegetal rasteira constituída por espécimes herbáceos que se encontram em proliferação... Este coberto vegetal rasteiro ocorre intercalado com exemplares arbóreos comuns da região, que resistiram ao último incêndio, como o carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), e com afloramentos rochosos superficiais de granito, referidos como bolas graníticas e outros como blocos pedunculados que se assemelham a cogumelos”. Esta descrição, feita no aditamento, traduz com pormenor mais aceitável, apesar de tudo, a caracterização do espaço objeto antes formulada.

Caracterização da Situação de Referência – Ordenamento do Território

A caracterização feita no aditamento considerou relevante acrescentar ao PDM de Mogadouro a consideração dos “...seguintes planos territoriais que se encontram em vigor...”: “(i) Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional (POPNDI), (ii) Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste (PROF NE), (iii) Plano de Bacia Hidrográfica (PBH) do Douro, (iv) Rede Natura 2000 e (v) Lei da Água”.

O enquadramento da pretensão nestes “planos territoriais”, formulado no aditamento, conclui implicitamente pela sua conciliação com o quadro normativo a eles inerente, o que carece de ser corroborado também pelas entidades que tutelam os sectores em causa, designadamente a APA/ARH-N e o ICNF, que assume especial relevância, sendo mesmo determinante pelo facto de a pedreira se localizar em pleno PNDI.

Também a pronúncia da APA/ARH-N determinará a viabilidade da pretensão, já que, localizando-se em espaço da REN (áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos) aprovada para o concelho de Mogadouro pela RCM n.º 176/96, de 19 de Outubro, o seu parecer será necessário e vinculativo, conforme a al. d) do n.º VI do Anexo II da Portaria n.º 419/2012 de 20 de dezembro.

No que concerne ao PDM de Mogadouro, o enquadramento do espaço inerente ao Projeto neste IGT é o seguinte:

Planta de Condicionantes	Planta de Ordenamento
• Caminho-de-ferro • Reserva Ecológica Nacional	• Espaços Silvo-Pastoris



A condicionante “Caminho-de-ferro” - respeitante ao canal da antiga Linha do Sabor, com o qual interfere a pedreira do lado Nascente numa extensão de cerca de 450 ml -, foi abordada como tal no aditamento (pg. 22 e 23), sendo aí invocado (pg. 23) que “Não só no licenciamento inicial da pedreira, como também no licenciamento da sua ampliação, nunca foi colocada qualquer condicionante relativa ao facto de existir na proximidade da pedreira um corredor de linha de caminho-de-ferro desativada há várias dezenas de anos.”

Apesar disso, segundo o EIA, o promotor “propôs a plantação de uma cortina arbórea no limite da área da pedreira, ao longo de toda a linha de caminho-de-ferro, que será mantida e reforçada sempre que tal se justifique, ao longo de toda a fase de exploração e posterior abandono”.

É ainda acrescentado o compromisso da empresa de: “Garantir uma zona de defesa, à área de exploração, de 50 m; - Abandonar qualquer trabalho de exploração nessa área; - Proceder à recuperação paisagística dessa área.”. Acontece que este compromisso é condicionado à reativação da linha, o que, para além de lhe retirar qualquer sentido em termos práticos, obriga à sua rejeição, já que a recuperação paisagística será sempre obrigatória, não podendo ficar, por esta forma, dependente de algo (reativação da linha) que tem toda a probabilidade de não ocorrer.

Quanto à condicionante REN, garantida que seja a drenagem dos terrenos confinantes e o parecer favorável da APA/ARH-N, no âmbito desta CA, não obstará à concretização da ampliação em causa.

Cabe referir, não o tendo o EIA feito como devia, que a exploração e ampliação da pedreira é compatível com as atividades permitidas para a classe de espaço em causa (Espaços Silvo-Pastoris), por via da condição de excecionalidade contida no Art.º 16 do Regulamento do PDM de Mogadouro.

Avaliação de Impactes Ambientais

A avaliação feita no EIA traduz, naturalmente, as deficiências substanciais acima referidas. A abordagem foi feita de forma quase exclusivamente qualitativa podendo as conclusões serem confundidas com meras opiniões, já que não estão suportadas em dados concretos e objetivos, expostos em quadros síntese que proporcionem uma leitura minimamente quantificada da avaliação feita, designadamente do peso de cada um dos fatores considerados em cada descritor, bem assim do peso de cada descritor na avaliação global.

Todavia, dada a especificidade dos descritores em causa, onde predominam os aspetos formais, é possível retirar da informação aduzida pelo EIA e seus apêndices a conclusão de que o impacto global da pretensão, no que a estes descritores respeita, não será positivo, podendo embora ser aceitável considerando o contexto da avaliação global e se tida em conta a transversalidade dos valores em causa.



Assim, o EIA considera os impactos de cada uma das fases (ou fatores) “Negativo, significativo, direto, temporário, de magnitude compatível, localizado e reversível”, à exceção da Desativação /Recuperação, que terá um impacto “Positivo, muito significativo, direto, localizado e permanente”.

No que respeita ao fator ambiental Ordenamento do Território, o impacto será “Negativo, pouco significativo, magnitude compatível, direto, reversível e local”.

Impactes estes que, negativos embora, poderão não comprometer a viabilidade da pretensão, a considerá-los, como acima referido, com o devido peso na avaliação global em causa.

Medidas de minimização

Quanto às medidas de minimização, são propostas as seguintes, algumas genéricas e pouco objetivas, pelo que deverão ser consideradas no contexto das definidas para os outros descritores, adaptadas e corrigidas em conformidade, no sentido de evitar redundâncias e purgar os lugares comuns sempre presentes nesta área.

Uso do solo

- As terras vegetais resultantes das ações de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efetuar nas áreas de exploração, ainda não intervencionadas, deverão continuar a ser armazenadas nos locais previstos, em depósitos separados (pargas). Esta medida é consolidada pelas ações previstas no PARP proposto, que prevê a utilização destas terras para a recuperação da área da pedreira.
- Apesar de no local não existirem árvores de grande porte (sobreiro ou pinheiro), a escavação será efetuada no sentido de evitar a destruição das mesmas.
- Correto acondicionamento dos resíduos perigosos (óleos e lubrificantes usados) em locais devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento dos mesmos por empresas licenciadas para o seu tratamento, de forma a evitar eventuais contaminações e derrames para o solo.
- Manutenção preventiva de todos os equipamentos, de forma a evitar eventuais derrames para o solo.
- Implementação e cumprimento rigoroso das medidas preconizadas no Plano de Lavra e no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.
- Separação dos diferentes tipos de resíduos, e posterior encaminhamento para operadores licenciados, caso os resíduos não sejam passíveis de reutilização;
- Sensibilização dos trabalhadores para a importância da separação dos resíduos;
- Construção de adequados locais para armazenamento temporário dos resíduos não minerais;
- Disponibilização de materiais de contenção (areia, pó de pedra, terra seca, etc.) para eventuais



derrames acidentais, devendo o material contaminado ser encaminhado para o mesmo destino final do material contaminante (operador licenciado);

- Utilização dos resíduos estéreis existentes (armazenados em escombrelras) na recuperação paisagística da pedreira.

Ordenamento do Território

- As medidas de compensação ambiental, a executar na fase de exploração, nomeadamente a florestação a zona Noroeste da área a licenciar.

- Medidas de minimização preconizadas para os restantes descritores ambientais.

- Execução do PARP.

Face ao exposto, considera-se ser de emitir parecer favorável ao EIA condicionado à conciliação da exploração da pedreira com a condicionante “Caminho-de-ferro”, conforme o parecer da REFER.

4.2. Recursos Hídricos

O abastecimento de água potável para as instalações sociais, será garantido por uma cisterna, não estando prevista qualquer captação de água no interior da área da pedreira em licenciamento.

Os efluentes resultantes das instalações sanitárias, serão armazenadas em fossa estanque, sendo a limpeza efetuada pelos serviços da Câmara Municipal ou empresa devidamente autorizada para o efeito, sempre que necessário.

No que respeita às águas pluviais, está previsto um sistema de drenagem periférico, que evite a sua entrada no interior da área de exploração.

As águas pluviais do interior da pedreira serão conduzidas para uma bacia de decantação no último piso da pedreira e restituídas à rede de drenagem natural, sempre que houver uma acumulação excessiva.

Caraterização da Situação de referência – Recursos Hídricos Superficiais

O local em estudo enquadra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Douro, abrangendo por conseguinte uma área íntegra a Região Hidrográfica RH3.

A exploração desenvolve-se numa área de planalto, sendo que as linhas de água existentes na envolvente próxima têm um carácter efémero e torrencial, variando o seu caudal em função do regime de pluviosidade. As linhas de água com expressão, mais próximas das áreas de exploração, são a Ribeira de Fradinho, que aflui ao Rio Douro, e o Ribeiro das Caravelas, que aflui ao Rio Sabor.



De acordo com a cartografia militar, não se prevê que a área do projeto interfira com qualquer linha de água.

Caraterização da Situação de referência – Recursos hídricos subterrâneos

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

Nas proximidades da área a licenciar, não existem captações de água conhecidas que possam ser influenciadas pela exploração da pedreira.

Avaliação dos Impactes

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

Recursos hídricos superficiais

Como referido anteriormente, não se prevê que a área a licenciar interfira com qualquer linha de água.

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

Os principais impactes expectáveis resultam essencialmente de casos esporádicos de arrastamento, transporte e deposição de partículas sólidas em suspensão ou de hidrocarbonetos, derivados das diversas operações de exploração da pedreira, que poderão originar a contaminação das linhas de água a jusante da pedreira, nomeadamente em períodos de maior precipitação.

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

Recursos hídricos subterrâneos



Os principais impactes nos recursos hídricos subterrâneos também ocorrem durante as fases de preparação e exploração e prendem-se com a eventual alteração qualidade da água, decorrente de situações extraordinárias de infiltração de substâncias poluentes no solo, resultantes por exemplo do derrame de óleos provenientes do normal funcionamento da maquinaria.

Durante a fase de exploração, poderá ocorrer a intersecção do nível freático, visto que a exploração da pedreira também será feita em profundidade, aumentando o risco de alterações ao nível da qualidade das águas subterrâneas.

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

Medidas de Minimização

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

- Manutenção periódica da fossa séptica estanque de armazenamento das águas residuais domésticas;
- Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia da área de escavação e da rede a instalar no interior da pedreira;
- As águas pluviais conduzidas para a bacia de decantação no último piso da pedreira e que poderão ser restituídas à rede de drenagem natural em casos de acumulação excessiva, deverão cumprir com as condições a definir na licença de descarga que vier a ser emitida para o efeito e que deverá ser requerida pelo proponente;
- As operações de manutenção e armazenamento de substâncias potencialmente poluentes, como combustíveis, deverão ser localizadas em locais impermeabilizados e cobertos, dotados de bacias de retenção com capacidade suficiente para conter eventuais derrames;
- Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores da pedreira devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja imediatamente avisado, o equipamento enviado para reparação, devendo a área contaminada ser confinada e sujeita a um processo de limpeza/descontaminação.

Plano de Monitorização

O estudo prevê planos de monitorização para os recursos hídricos superficiais e subterrâneos.



No que respeita aos recursos hídricos superficiais, o plano proposto consiste monitorização da qualidade das águas de escorrência nas linhas de água mais próximas da pedreira, que só apresentam caudal nos períodos de maior pluviosidade. Face à baixa significância dos impactes identificados para os recursos hídricos superficiais e também ao facto de não haver qualquer linha de água de relevo na proximidade imediata da área de exploração, considera-se não se justificar a necessidade implementação do plano de monitorização proposto. Importa no entanto referir que caso ocorram descargas da bacia de decantação do interior da pedreira, a licença que vier a ser emitida imporá um regime de monitorização que deverá ser cumprido pelo proponente.

No caso das águas subterrâneas, o plano proposto consiste na monitorização qualitativa e quantitativa de duas nascentes (PA-1 e PA-2) localizadas no interior da área da pedreira. Face à baixa significância dos impactes também identificados para os recursos hídricos subterrâneos e ao facto de não existirem captações na vizinhança, considera-se que o plano de monitorização irá ser pouco relevante, tanto mais que a localização dos dois pontos de monitorização no interior da área da pedreira, a qual já se encontra em exploração, condicionará fortemente uma avaliação dos resultados deste plano de monitorização, caso este venha a ser implementado.

Conclusão

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

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

Neste sentido, considera-se que apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são passíveis de serem minimizados, pelo que se propõe a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das Medidas de Minimização previstas no EIA complementadas com as referidas neste parecer.

Pelas razões anteriormente referidas, não se considera relevante a implementação dos planos de monitorização propostos para os recursos hídricos.

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



4.3. Recursos Biológicos: Fauna, Flora e Áreas Classificadas

Situação de referência – Flora e Habitats

De acordo com o EIA, a comunidade arbustiva com maior expressão dentro da zona de intervenção são os matos préflorestais, logo seguido das comunidades de *Stipa gigantea*. Estas formações derivam do abandono dos terrenos de cerealicultura e também dos inúmeros fogos que tem ocorrido na zona. Não são identificados habitats naturais na zona. O reconhecimento florístico efetuado em junho de 2011 permitiu a identificação de 60 espécies, sem interesse conservacionista pelo facto de não contemplar qualquer endemismo ou espécie protegida, com a exceção dos exemplares de azinheira *Quercus rotundifolia*.

Esta situação deriva da ocorrência recorrente de fogos na zona que impedem a evolução da vegetação, tendo o último ocorrido no verão de 2013 e provocou a destruição de quase todo o coberto vegetal, subsistindo apenas alguns exemplares de azinheira e de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), assim como a vegetação que se desenvolveu nas margens das lagoas, constituída por salgueiros *Salix* spp. Tendo em conta que o levantamento florístico foi realizado tardiamente e que no rescaldo do incêndio poderão surgir espécies com interesse conservacionista, foi solicitado a realização de um novo levantamento florístico em março e abril de 2014. Este levantamento não revelou a presença de novas espécies.

O relatório também refere a presença pontual de *Quercus robur*. Desconhece-se a presença desta espécie na zona, não sendo esta uma espécie representativa da região, presumindo-se que se trate de um erro de identificação.

Situação de referência – Fauna

No que se refere à fauna, o EIA apresenta uma listagem de espécies potencialmente ocorrentes na área, sendo apenas confirmada no campo a presença de coelho e de raposa. Apesar de o trabalho de campo ser reduzido, a listagem de espécies consideradas para a análise de impactos é adequada, tendo em conta que se trata de uma zona integrada no Parque Natural do Douro Internacional, sendo o elenco de espécies e a sua distribuição bastante conhecidos. A ocorrência de fogos e o funcionamento contínuo da pedreira deverão estar a limitar presença de muitas espécies, pelo que apenas aquelas tolerantes a estas duas ocorrências e às suas consequências poderão estar presentes. Várias aves de rapina poderão utilizar a área da pedreira como território de caça, nomeadamente pela presença de coelho, mas não nidificarão na área da pedreira. O reduzido número de prejuízos a animais domésticos provocados por lobo, ocorridos na zona nos últimos anos revela que a presença desta espécie na zona será completamente ocasional, não se conhecendo nenhum local de reprodução próximo.



Apesar disso, sendo as lagoas existentes biótopos distintos dos existentes na área, foi solicitada a realização de um novo levantamento faunístico em março e abril de 2014. Este levantamento não revelou a presença de novas espécies da fauna tendo apenas confirmado algumas das consideradas potenciais. É de notar a menção errada do sardão (*Lacerta lepida* atualmente *Timon lepidus*) como *Lacerta lacerta*. Nas lagoas, apenas foi identificada a presença de rã-verde *Rana perezi*.

Situação de referência – Áreas Classificadas

A pedreira está localizada no Parque Natural do Douro Internacional (PNDI) em área de Proteção Complementar do Tipo II de acordo com o Plano de Ordenamento (Res. Cons. Min nº 120/2005 de 28 de Julho). A instalação de pedreiras dentro do PNDI depende de parecer prévio conforme disposto nas alíneas c) e g) do artº 8º e do nº 2 do artº 39º. A sua instalação em áreas de proteção complementar do tipo II não é proibida, embora os objetivos prioritários destas áreas sejam a dedicação à agricultura, silvicultura e à conservação, conforme disposto no nº 2 do artº 24º.

A pedreira localiza-se a mais de 700 m do limite da ZPE do Douro Internacional e a cerca de 2,5 km do SIC do Douro Internacional.

Avaliação de Impactes – Flora e Habitats

O principal impacte sobre a flora e habitats decorrente da ampliação da pedreira consiste na destruição do coberto vegetal existente. No entanto, o facto da área a licenciar integrar duas áreas de exploração, uma abandonada e outra em exploração, e da restante área estar em grande parte já intervencionada, seja pela existência de construções ou de locais de depósito de materiais, seja por intervenções anteriores que não foram completamente recuperadas, aos quais se associam os incêndios recorrentes, nomeadamente o do verão de 2013, faz com que os impactes decorrentes da ampliação da pedreira sejam reduzidos. Grande parte da vegetação já se encontra destruída e o avanço da exploração com a consequente ocupação de outras áreas dentro da área a licenciar provocará o desaparecimento da restante vegetação que ainda exista ou que tenha entretanto recuperado. Não são conhecidos valores naturais relevantes na zona. Apenas são identificados 3 exemplares de azinheira dentro da área a licenciar que o promotor refere que pretende preservar.

A implementação do PARP poderá reverter esta destruição, permitindo a recuperação da vegetação natural existente na zona, o que só deverá ocorrer na totalidade dentro de 38 anos.

A exploração da pedreira poderá provocar o levantamento de poeiras que serão levadas para fora da área licenciada pelo que é importante a utilização de máquinas e procedimentos que evitem essa situação, nomeadamente com a plantação de uma cortina arbórea. As poeiras poderão ser produzidas quer pelo corte/desmonte da pedra, quer pela deposição dos escombros, pelo que a cortina arbórea deverá



envolver ambas as áreas. A cortina deverá ser realizada com plantas de crescimento rápido não invasoras e preferencialmente autóctones (ex: choupo negro e freixos), podendo ser também utilizados pinheiros-bravos (*Pinus pinaster*), intercaladas com plantas autóctones de crescimento mais lento, como sejam azinheiras e/ou carvalhos. No final da exploração deverá ser feito um desbaste das árvores e o corte dos pinheiros. A utilização de árvores de folha caduca não é preocupante pelo facto de os maiores problemas de poeiras se verificarem no verão, altura em que as árvores estão cobertas de folhas. A instalação da cortina arbórea em toda a volta da pedreira está condicionada pela existência de maciços graníticos. O projeto prevê a plantação de azinheiras, sobreiros e zimbos como cortina arbórea mas não serão eficazes devido ao tempo de crescimento das mesmas.

Avaliação de Impactes – Fauna

A destruição da vegetação ainda existente provocada pela ampliação da pedreira irá eliminar os poucos locais que ainda podem albergar fauna dentro da área licenciada da pedreira. Nessas áreas, correspondentes a pequenas manchas de mato e de vegetação herbácea existirão principalmente pequenas aves passeriformes, répteis, micromamíferos e coelhos, beneficiando estes últimos de solos remexidos e das acumulações de escombros que lhes permitem criar as suas tocas. A abundância de coelhos pode ter um efeito benéfico na comunidade de predadores da zona, tanto de raposas como de aves de rapina e presume-se que irá manter-se dada a existência de áreas em recuperação ao longo da fase de exploração da pedreira, conforme previsto no plano de lavra. Quanto à restante fauna, não se prevê a existência de valores naturais ameaçados com a destruição da vegetação, podendo estes vir a colonizar as áreas circundantes à medida que se processe a recuperação da vegetação.

Um dos aspetos que não é referido no EIA são os impactos decorrentes da linha elétrica que serve a pedreira. A linha tem uma extensão aproximada de 300 m e está conectada a uma linha de média tensão que existe próxima, suportada por um apoio intermédio e outro final, onde se localiza o posto de transformação, ambos em betão. A linha está montada em esteira horizontal e não apresenta nenhuma medida anti-colisão e anti-eletrocussão. A pedreira situa-se numa área crítica para rapinas, de acordo com o “Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica”, e o elevado número de coelhos existentes na zona pode funcionar como um atrativo para as aves de rapina que poderão vir a morrer eletrocutadas ou por colisão com as linhas. O risco poderá ser minimizado se for alterada a posição dos cabos no apoio intermédio, passando este a ficar abaixo da travessa, e se forem implementados mecanismos de isolamento e de anti-colisão nas linhas, conforme preconizado pelo manual. As linhas também estão na área envolvente de um abrigo importante de morcegos mas dada a distância (3,3 km) e a falta de evidências de mortalidade de morcegos nas linhas, não se considera ser necessária qualquer atuação.



A destruição das duas lagoas, embora uma esteja prevista ser refeita noutro local, constitui um impacto pouco significativo porque não está identificada fauna relevante associada a estas. A pequena dimensão da lagoa sul e a sua contínua utilização na exploração da pedreira, não permitem a sua colonização. No caso da lagoa norte, embora a colonização já se tenha iniciado, dado que esta área de exploração já foi abandonada há algum tempo, as margens escarpadas e a perturbação da pedreira próxima em exploração terão impedido uma ocupação da mesma com maior diversidade. Assim, o impacto da destruição destas lagoas não será significativo.

O impacto mais importante decorrente da fase de exploração da pedreira resulta da perturbação causada por esta sobre a fauna. As máquinas em funcionamento, as explosões e a circulação de pessoas e veículos induzirão uma perturbação negativa sobre a fauna existente nas proximidades da pedreira, provocando o seu afastamento. No entanto, presentemente, não existem condições favoráveis para a fauna na área envolvente, decorrente do incêndio de 2013. Para além disso, o funcionamento contínuo da pedreira desde há vários anos e os anteriores incêndios já terão provocado o desaparecimento da fauna da área mais próxima desta pelo que não se considera que este impacto seja relevante. O principal impacto resultante da ampliação da pedreira será a manutenção desta situação pelos 37,5 anos de exploração da mesma.

Avaliação de Impactes – Áreas Classificadas

Em termos de área ocupada, a área de licenciamento da pedreira representa uma pequena área do PNDI ou das áreas de Proteção Complementar do Tipo II, pelo que não constitui qualquer ameaça à representatividade destas áreas. Também não se prevê a afetação de valores naturais importantes, pelo que a integridade destas áreas não está em risco. As áreas da rede natura próximas também não são afetadas.

No que se refere às questões paisagísticas, a ampliação da pedreira irá obrigar à ocupação de uma área a oeste da linha de feito, com anexos e parque de blocos, que será visível da EN 221, aumentando assim o seu impacto paisagístico. Tendo em conta que esta área só será ocupada numa fase avançada da exploração da pedreira, deverá começar-se desde já a plantar uma cortina arbórea de espécies autóctones, para que a mesma esteja constituída quando for necessária. Atualmente, algumas zonas da pedreira e nomeadamente as instalações, são visíveis da EN 221 mas sempre a uma distância superior a 1,5 km, situação que não terá grande alteração com a ampliação, exceto na área anteriormente referida. A pedreira não é nem será visível de nenhum local turístico.

A realização de novas construções terá de cumprir o Plano de Ordenamento do PNDI, assim como a legislação sobre Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) e áreas ardidas



Impactos cumulativos

O único projeto com o qual a pedreira pode apresentar situações de impacto cumulativos é com a subestação de Lagoaça que se situa a cerca de 2 km, assim como com as numerosas linhas que ligam a esta. No entanto, a pedreira, na localização ilegal atual, já existia quando a subestação foi avaliada pelo que o impacto desta já foi considerado nessa avaliação. Os impactos cumulativos com a subestação resultantes da ampliação da pedreira são a destruição de vegetação e a manutenção da perturbação, situação que não é nova e não será significativamente agravada com a ampliação.

Monitorização

Dado não existirem valores naturais relevantes afetados pela exploração da pedreira, não se prevê a realização de monitorização no âmbito dos sistemas ecológicos.

Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP)

O PARP apresentado prevê o enchimento de toda a área de exploração até à cota 715, o que significa que em alguns locais, o desnível entre a cota do terreno envolvente e a zona recuperada será de 20 m, com patamares cada 10 m. A quantidade de escombros a produzir será cerca de 45 % do material extraído e mesmo assim já existe um défice de 260.240 m³ de estêreis (16% do volume total necessário). O PARP prevê colmatar esta falta recorrendo a terras, solos e rochas, a receber de terceiros. Este valor é elevado e não estão previstas obras próximas que possam vir a produzir material excedente que possa vir a ser utilizado na pedreira. Para além disso, o projeto fala na possibilidade de reaproveitar o escombros para produzir outros materiais, o que aumentará ainda mais o défice.

A situação final de recuperação para a área explorada apresenta alguns riscos de segurança e nenhuma vantagem ambiental, dado que as paredes de rocha nua dificilmente poderão ser aproveitadas para a fauna e flora, apesar de ser colocada terra nos degraus. A reposição de uma situação o mais próxima possível da original, com reposição total da morfologia original do terreno deve ser o objetivo do PARP, para que este constitua uma medida de minimização eficaz. Para colmatar a insuficiência de material de enchimento, o PARP deverá contemplar a utilização de solos e rochas não contendo substâncias perigosas provenientes de atividades de construção e não passíveis de reutilização na respetiva obra de origem, de acordo com o n.º 3 do art.º do art.º 41.º do DL 270/2001 (alterado pelo DL 340/2007). A deposição desses materiais deve ser precedida de parecer do ICNF para que se possam determinar os riscos ambientais de colocação desse material, nomeadamente quanto à compatibilidade com os solos da zona, riscos de alterações florísticas e de propagação de exóticas.



No que se refere às espécies a utilizar no PARP não devem ser utilizados amieiros por não serem espécies de águas paradas e em sua substituição devem ser utilizados salgueiros e freixos. Também está em falta a utilização de Carvalho-negral *Quercus pyrenaica*.

Está prevista a recuperação de uma área de 4.000m² situada a sul da área a licenciar, explorada pela anterior empresa. No entanto, verificou-se na visita que existem outras áreas na mesma situação que ainda não estão recuperadas, nomeadamente a área a leste da antiga linha de caminho-de-ferro (17.660 m²) que, apesar de já estar regularizada, não se encontra recuperada. Assim, todas as áreas intervencionadas no âmbito da exploração da pedreira, por esta empresa ou pelos anteriores proprietários, deverão ser devidamente recuperadas e incluídas no PARP.

É apresentado um valor de execução do PARP de 191.773,95 €, subdividido em 3 fases, sendo 24.450,00€ para a 1ª fase, 31.750,00€ para a 2ª fase e 135.573,95€ para a 3ª fase. A 1ª fase corresponde à implementação da vedação, rede de drenagem, sinalização, cortina arbórea e melhoramento de acessos. A 2ª fase corresponde à manutenção das estruturas implementadas na 1ª fase e à compensação e recuperação intermédia. A 3ª fase corresponde à recuperação total. O valor de caução calculado é de 29.367,49€ para os primeiros 3 anos, resultante da aplicação do cálculo mais favorável previsto no nº 5 do artº 52º do DL 340/2007, correspondente à alínea b) (volume).

O valor do PARP parece estar subestimado dado que os preços unitários considerados são muito baixos. Os preços apresentados certamente resultam de custos diretos de execução das ações pelo promotor e não de custos de mercado, situação que é necessário acautelar caso venha a ser necessário o ICNF executar a caução. Assim, os preços deverão ser revistos de forma a apresentar valores de mercado, devendo ser apresentados 3 orçamentos de empresas especializadas na execução de ações deste tipo.

Por outro lado, o valor da caução apresentado tem por base a aplicação de uma fórmula de cálculo que pressupõe a intervenção sobre uma área inexplorada, o que não é o caso. Ou seja, o valor proposto apenas funcionaria como garantia da área/volume a explorar (intervencionar) nos próximos 3 anos, quando na realidade, a área intervencionada, explorada ou afetada de outra forma, corresponde à quase totalidade da área a licenciar. Assim, a única fórmula de cálculo da caução aceitável é a que corresponde à alínea c), em que, ao valor do PARP total para a toda a área, é descontado o valor correspondente às áreas já recuperadas, podendo essa atualização ser feita cada 3 anos no âmbito das respetivas vistorias. É necessário não esquecer que existem áreas fora da área a licenciar que a empresa deverá recuperar e que também devem ser incluídas no PARP e no orçamento do mesmo.

Todas as construções, existentes ou a construir devem ser demolidas e os resíduos colocados em locais adequados.



Conclusão

Decorrente da análise efetuada, considera-se que não existem motivos que ponham em causa a ampliação da pedreira pelo que se emite parecer favorável com as seguintes condicionantes:

- Reformulação do ramal de linha elétrica que abastece a pedreira de forma a minimizar os riscos de eletrocussão e colisão das aves. Deve ser alterada a posição das linhas para passarem abaixo da travessa e deverão ser instalados mecanismos anti-eletrocussão e anti-colisão de acordo com o “Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica”. Esta alteração deverá estar concluída no prazo de 1 ano após a emissão de DIA favorável ou favorável condicionada.
- Reformulação do PARP de acordo com o seguinte:
 - Reposição total da morfologia original do terreno, devendo ser colmatada a insuficiência de material de enchimento com material proveniente de terceiros, de acordo com o n.º 3 do art.º do art.º 41.º do DL 270/2001 (alterado pelo DL 340/2007), previamente autorizado pelo ICNF.
 - Expansão da cortina arbórea de forma a abranger a área de exploração e as áreas de escombreira.
 - Inclusão na cortina arbórea de espécies de mais rápido crescimento do que as propostas, nomeadamente freixos, choupo-negro e eventualmente pinheiro-bravo, alternadamente com as espécies de menor taxa de crescimento propostas.
 - Implementação de uma cortina arbórea a rodear a futura área de “anexos de pedreira e parque de blocos” a constituir no primeiro ano de exploração. Esta cortina deve ser constituída unicamente por espécies autóctones.
 - Incluir todas as áreas intervencionadas pela anterior empresa e ainda não recuperadas no PARP.
 - Substituir os amieiros por salgueiros e freixos.
 - Incluir carvalho negral nas espécies a utilizar na recuperação.
- Todas as novas construções deverão cumprir o Plano de Ordenamento do PNDI, assim como a legislação relativa às áreas ardidas e Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Revisão do orçamento de implementação do PARP com as alterações referidas anteriormente e apresentação de 3 orçamentos por empresas especializadas na execução deste tipo de ações.



- O corte ou poda de azinheiras ou sobreiros deve ser precedida da emissão da respetiva licença ao abrigo do DL 169/2001 de 25 de maio, alterado pelo DL 155/2004 de 30 de junho.
- Cumprimento das medidas minimizadoras e compensatórias propostas no relatório.

4.4. Geologia e Geomorfologia

Caracterização da Situação de Referência

Segundo o EIA, a área em estudo, situada na zona de cotas mais elevadas, encontra-se integrada num planalto de um maciço de natureza granítica, que é o responsável pelos principais relevos ocorrentes em toda a região, encontrando-se representada na Carta Militar de Portugal, na escala 1/25 000, na sua Folha n.º 120 – Lagoaça.

É também referido que o reconhecimento no campo contribuiu, essencialmente, para a identificação e caracterização da fácies granítica que aflora na área em questão e que será o alvo principal da exploração. Em simultâneo, foi também avaliado, ainda que de forma expedita, o estado de fracturação, assim como, o estado de alteração apresentado pelo maciço rochoso.

Geomorfologia

O EIA refere que a área afeta ao projeto de ampliação da pedreira se caracteriza por apresentar um relevo suave, correspondente a uma zona de planalto com cotas a variar entre 720 e 749 m de altitude. De uma forma geral, as cotas mais elevadas são atingidas para NO da área em estudo, sendo nessa direção que o terreno se apresenta mais acidentado. As zonas de talvegue, que ocorrem um pouco por toda a área, formam vales com direções que variam segundo os azimutes NO-SE e NE-SO, com zonas de talvegues secundários nas vertentes que se dispõem com direções sensivelmente perpendiculares às referidas.

Também é referido que, um pouco por toda a área, é possível observar blocos graníticos arredondados por ação da meteorização dispostos ao acaso e que assumem a designação de bolas graníticas. Também devido a uma meteorização diferenciada, que atua sobre os blocos graníticos, principalmente em maciços de grão grosseiro, provocando um desgaste mais pronunciado na base, formam-se blocos pedunculados que se assemelham a cogumelos. Na envolvente da área afeta ao estudo, é possível observar cavidades de dissolução, as vulgarmente designadas marmitas de gigante.

Geologia



De acordo com o EIA, o local em estudo insere-se nos terrenos da Zona Centro Ibérica (ZCI), que corresponde a uma das unidades mais importantes do Maciço Hespérico, sendo que a área afeta ao projeto se encontra cartografada à escala 1/50000, na Folha 11-D da Carta Geológica. O granito aflorante na zona em estudo é de idade hercínica e tarditectónico relativamente à 3.^a fase de deformação. Trata-se de um granito leucocrata, cinzento, de duas micas, preferencialmente de grão grosseiro onde, no entanto, é possível observar domínios de grão médio. Este maciço granítico encontra-se rodeado por formações metassedimentares, a Formação do Marão (Quartzito Armoricano) e a Formação de Desejosa (pertencente ao Complexo Xisto- Grauváquico) que foram instruídas. Pontualmente podem ocorrer filões de quartzo que apresentam direções preferenciais NNE-SSO a NE-SO. Por vezes estes filões podem aparecer associados a falhas. Pontualmente, no seio do granito é possível observar encraves que poderão ser resultantes da rocha pré-existente ou então concentrações anómalas de biotite.

O EIA refere ainda que na frente de exploração em atividade, devido à reduzida fracturação ocorrente, o granito é desmontado recorrendo a explosivo e, posteriormente, serrado com fio diamantado obtendo-se, assim, blocos com as medidas pretendidas, limitados apenas pelo transporte. Devido ao próprio desmonte, a quantidade de material rejeitado é reduzida e, mesmo este material, é aproveitado para produzir brita. Como resultado, observa-se uma área com pouco material em depósito, quase não se registando zonas de escombreira.

Segundo o EIA, para a caracterização da geologia da área da pedreira em estudo, foi realizado trabalho de campo, com a definição de 2 estações geológicas, tendo sido efetuada a recolha de dados de elementos relativos às características litológicas, tais como, os estados de fracturação e de alteração apresentados pelo maciço rochoso. Foram efetuadas 13 medições de diáclases, que resultaram na definição de 3 famílias principais, cujas orientações médias, aproximadas, são as seguintes: Família F1: NNE - SSO; Família F2: E - O; e Família F3: NNO - SSE. O maciço apresenta-se pouco fraturado, nomeadamente na frente de exploração em atividade, daí o n.º reduzido de diáclases medidas. Também é apresentada uma breve descrição dos elementos que foram recolhidos nas diferentes estações geológicas.

É referido que na frente de exploração em atividade (Estação Geológica #1), o granito apresenta-se sem alteração (W1) e pouco fraturado, sendo que, as fraturas existentes dispõem-se superficialmente e são subhorizontais, possivelmente devido à descompressão do maciço, não se observando superfícies de oxidação. Na frente de exploração abandonada (Estação Geológica #2), o granito apresenta-se mais fraturado e mais alterado (W2) observando-se algumas superfícies com evidentes sinais de oxidação. A



superfície de alteração, quando presente, apresenta uma fina camada de material orgânico de cor escura (com poucos centímetros), passando rapidamente a granito são. Os terrenos ainda não explorados, que serão alvo do projeto de ampliação, apresentam uma cobertura vegetal rasteira, por vezes densa, mas, no entanto, ocorrem áreas em que o maciço se apresenta aflorante sem qualquer coberto vegetal.

De acordo com o EIA, com base nos elementos fornecidos pelas cartas de enquadramento, o local em estudo situa-se no bordo E da falha de Manteigas – Vilariça – Bragança, de direção NNE-SSO, embora bastante afastado desta estrutura. De acordo com a cartografia geológica do local e os dados recolhidos no terreno, verifica-se alguma correspondência entre as fraturas existentes e as descritas à escala regional, nomeadamente a ocorrência de falhas com direção NNE-SSO.

O EIA refere que, através da análise de cartas de previsão sísmica, que constam do Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSAEEP), se conclui que o local em estudo se insere numa zona com grande estabilidade tectónica e um risco sísmico baixo, ou seja, está localizado numa das regiões mais estáveis de Portugal Continental.

Considera-se que a caracterização da situação de referência foi devidamente estruturada e efetuada.

Análise de Impactes Ambientais

O EIA refere que na fase de preparação, os principais impactes incidirão principalmente na Geomorfologia, prevendo-se as seguintes ações geradoras de impactes:

- Desmatção e decapagem da fina camada de alteração superficial do maciço rochoso que não ultrapassa um metro de espessura, sendo mesmo inexistente em certas áreas de intervenção;
- Alteração da morfologia do local, na sequência da implantação de infraestruturas de apoio à exploração (área para depósito de inertes, tanque de decantação de efluentes, instalações sociais e outras) com consequente criação de zonas aplanadas, através de escavação e da criação de aterros.

O EIA identifica os seguintes impactes:

- Remoção do horizonte de alteração em consequência da desmatção e decapagem do terreno – impacte negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível, uma vez que, no local em estudo, a camada de alteração é pouco expressiva.
- Alteração do modelado granítico em consequência da abertura de acessos – impacte negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível. Já



existe um caminho que circunda toda a área e alguns acessos às frentes de exploração, sendo que a área de ampliação incidirá em redor da área atualmente em laboração.

- Alteração do modelado granítico em consequência da instalação de infraestruturas – impacto negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível.

O EIA menciona que os impactes ambientais gerados na fase de exploração decorrem, essencialmente, do próprio processo de exploração, afetando de forma muito significativa a morfologia do local. Com a execução do plano de lavra previsto, a alteração morfológica e a destruição do local através, da extração contínua de massa rochosa, assumem-se como sendo os efeitos mais significativos e irreversíveis verificados no decurso desta fase.

O EIA identifica os seguintes impactes:

- Destruição da formação geológica em consequência da atividade de exploração – impacto negativo, muito significativo, direto, de magnitude crítica, permanente, localizado e irreversível, sendo, provavelmente, aquele que é capaz de gerar maior afetação do recurso geológico.
- Degradação do maciço granítico em consequência da atividade de exploração – impacto negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível. Qualquer que seja a técnica de desmonte a utilizar na exploração, esta poderá conduzir a um inevitável aumento do estado de fracturação do maciço rochoso, com consequências ao nível da sua estabilidade.
- Destruição do património geológico em consequência da atividade de exploração – impacto negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível. No local não ocorrem formações geológicas com interesse patrimonial quer pela sua raridade, beleza ou valor científico.
- Alteração da topografia em consequência da atividade de exploração – impacto negativo, significativo, direto, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível.
- Aumento do potencial de erosão em consequência da atividade de exploração – impacto negativo, significativo, direto, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível. É provável a ocorrência de escorregamentos e derrocadas de materiais até que sejam restabelecidas as condições próximas das do equilíbrio natural.



O EIA refere que na fase de desativação / recuperação deverá ser implementado o PARP, como medida de recuperação do local de modo a integrá-lo, posteriormente à exploração, de forma não agressiva no meio envolvente natural. A adoção de quaisquer medidas durante esta fase será no sentido de, sempre que possível, repor as condições iniciais descritas na caracterização da situação de referência, com a exceção evidente da reposição da matéria-prima explorada.

O EIA identifica os seguintes impactes:

- Reposição da topografia original com o recurso a materiais inertes – impacte positivo, significativo, direto, permanente, localizado, irreversível e de magnitude moderada.
- Remoção de escombros em consequência da sua utilização como material para enchimento da pedreira – impacte positivo, significativo, direto, permanente, localizado, irreversível e de magnitude moderada.

Considera-se que os impactes, para as fases de preparação, exploração e desativação / recuperação foram corretamente identificados e classificados.

Medidas Mitigadoras

O EIA refere que os impactes identificados não são passíveis de adoção de medidas de mitigação totalmente eficazes, uma vez que, na maior parte das situações, se trata de ações irreversíveis. Assim, são elencadas as seguintes:

Fase de preparação

- O material a remover deve ser armazenado de modo a que, no final da exploração, possa ser utilizado como camada de solo no recobrimento dos materiais de enchimento da depressão, no entanto deve ter-se em atenção que a camada de solo de cobertura é pouco expressiva em toda a área.
- Deverão ser aproveitadas e rentabilizadas vias de acesso existentes ou que novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais.
- As diferentes infraestruturas deverão aparecer concentradas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações.

Fase de exploração



- De forma a atenuar a continuada degradação do maciço granítico, sugere-se que se adotem medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de queda.
- A exploração deve ser acompanhada por um especialista em geologia de modo a que sejam facilmente identificáveis e inventariados os elementos notáveis da geologia local que, porventura, aí possam ocorrer.
- Durante o desmonte do maciço, embora sejam admissíveis para este tipo de litologia ângulos de atrito muito elevados, todo o material que possa constituir risco de deslizamento ou queda, deverá ser convenientemente saneado.

Fase de desativação / recuperação

- Implementação das ações constantes do PARP.

Considera-se que as medidas propostas para as fases de preparação e exploração são adequadas. Quanto à medida proposta para a fase de desativação, considera-se que diz respeito ao cumprimento do PARP, pelo que não deve ser vertida na DIA.

Conclusão

Face ao exposto, emite-se parecer favorável referente aos fatores ambientais “Geologia e Geomorfologia” para o projeto da “Ampliação da Pedreira de Granito n.º 6314 – Lastra do Traugal”, condicionado ao cumprimento das seguintes medidas de minimização.

Fase de preparação:

- O material a remover deve ser armazenado de modo a que, no final da exploração, possa ser utilizado como camada de solo no recobrimento dos materiais de enchimento da depressão, no entanto deve ter-se em atenção que a camada de solo de cobertura é pouco expressiva em toda a área.
- Deverão ser aproveitadas e rentabilizadas vias de acesso existentes ou que novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais.
- As diferentes infraestruturas deverão aparecer concentradas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações.

Fase de exploração:



- Adoção de medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de deslizamento ou queda.
- A exploração deve ser acompanhada por um especialista em geologia de modo a que sejam facilmente identificáveis e inventariados os elementos notáveis da geologia local que, porventura, aí possam ocorrer.

4.5. Vibrações

Caracterização da Situação de Referência

O EIA refere que na atividade extrativa, os efeitos nocivos que as vibrações podem motivar em estruturas civis anexas, estão limitados pelo valor de pico de velocidade vibratória, prevista na NP-2074 de 1983, “Avaliação da influência em construções das vibrações provocadas por explosões ou solicitações similares”. As vibrações resultam, fundamentalmente dos rebentamentos necessários para fragmentar a rocha granítica na zona de exploração.

De acordo com o EIA, não se considerou necessário o registo da vibração quando se procede a um rebentamento de bancada, uma vez que a habitação mais próxima se localiza a cerca de 2.400 m do limite da pedreira em estudo.

Mediante os critérios estabelecidos pela NP-2074, o EIA determina, que para a exploração da pedreira “Lastra do Traugal”, o valor limite máximo admissível será de 20×10^{-3} m/s (20 mm/s) e assim sendo, os rebentamentos a efetuar não afetarão quaisquer infraestruturas.

De referir, que não foram apresentados os parâmetros utilizados para a obtenção do valor máximo admissível (20 mm/s), que devem constar aquando da apresentação dos Relatórios de Monitorização.

Salienta-se também que, uma vez que não foi apresentado qualquer registo de medições das vibrações, à periodicidade do respetivo Plano de Monitorização, acresce a necessidade de apresentação de um relatório de monitorização no primeiro ano, após emissão da DIA.

Identificação e Caracterização dos Impactes

Segundo o EIA, para as fases de preparação e exploração, não se prevêem danos nas estruturas ou noutros elementos construtivos dos edifícios, que possam dever-se às detonações das pegas de fogo na



pedreira, pelo que se classificam os impactes como negativo, pouco significativo, direto, recuperável, temporário, extenso, reversível e de magnitude compatível. É ainda expectável, que o aumento gradual da distância que separa as frentes de desmonte dos locais residenciais, proporcione a inexistência de vibrações sentidas nestes locais.

Na fase de recuperação, não são expectáveis quaisquer tipos de impactes, visto que a exploração já terá terminado. As movimentações de terras, bem como a implementação das medidas indicadas no PARP não provocarão vibrações dignas de registo.

Medidas de Minimização

As medidas de minimização sugeridas no EIA prendem-se com a correta implementação do diagrama de fogo.

Planos de Monitorização

O Plano de Monitorização para as Vibrações, apresentado no EIA, merece aceitação e deverá ficar expresso na DIA.

Conclusão

Considera-se que a situação de referência foi devidamente caracterizada e os impactes decorrentes das ações inerentes às diferentes fases do projeto foram identificados e caracterizados corretamente.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável referente ao fator ambiental “Vibrações”.

4.6. Paisagem

A pedreira situa-se numa zona de afloramentos graníticos e faz parte de uma mancha que cobre toda a área em estudo. Segundo a descrição do projeto constante do EIA, a necessidade do projeto, nesta zona, justifica-se para dar resposta às necessidades e crescentes solicitações dos seus principais clientes, que procuram cada vez mais granito cinzento de qualidade elevada.

A área em análise abrange parte da freguesia de Bruçó, pertencente ao concelho de Mogadouro, e da freguesia de Lagoaça, pertencente ao concelho de Freixo de Espada à Cinta, ambas pertencentes ao distrito de Bragança. Encontra-se integrada no Parque Natural do Douro Internacional, sobre um maciço de natureza granítica, responsável pelos principais relevos ocorrentes na região. No decorrer



desta exploração foram salvaguardadas as distâncias mínimas aos prédios rústicos vizinhos e caminhos. No que respeita às linhas de água mais próximas, o EIA refere que houve todo o cuidado de as preservar tendo-se prescindido de algumas áreas de exploração de modo a não as afetar diretamente com a implantação sobreposta da zona de exploração, prevendo que em redor da área de exploração seja reforçada a rede de drenagem das águas pluviais.

Apesar da pedreira se situar no interior do Parque Natural do Douro Internacional, o EIA refere que, na proposta do novo PDM de Mogadouro, a área licenciada irá figurar como zona destinada à exploração de recursos geológicos, não existindo desta forma conflitos ou restrições para a continuação da laboração e ampliação da pedreira Lastra do Traugal.

Toda a zona envolvente que foi intervencionada e exterior à área licenciada, foi recuperada, com exceção de uma pequena área a sul, que a empresa se compromete a recuperar durante a 1ª fase do PARP.

Segundo o EIA existirá a sul, dentro da área a licenciar, uma zona para escombreira temporária. Também a área já explorada mais a Norte será recuperada, e o terreno devidamente regularizado, sobre o qual se irá localizar uma escombreira temporária.

É de referir a existência de outras povoações mais afastadas: a Sul, encontra-se a povoação de Lagoaça, a cerca de 4 km; a cerca de 5 km, surgem duas pequenas povoações: Quinta das Quebradas, a Oeste, e Castelo Branco, a Noroeste.

Fora da acuidade visual de 5 km, a cerca de 8 km, encontram-se as localidades de Vilarinho dos Galegos, a Nordeste e, já em território espanhol, Aldeadávila de la Rivera, a Sudeste.

Enquadramento da avaliação

Aquando do pedido de elementos adicionais, foi solicitado o devido esclarecimento quanto à localização das instalações onde será realizada a britagem e transformação do granito em bruto, e quanto ao que se pretende fazer no âmbito do presente projeto, de modo a que, em termos de avaliação ambiental, se afirmem os efetivos efeitos.

O Aditamento respondeu ao solicitado no pedido de elementos adicionais, referindo que as instalações anexas atuais serão objeto de melhoramento e transferidas de local, de acordo com o projeto proposto e o avanço da pedreira. No aditamento foi também fornecida uma planta onde aparecem referenciadas todas as instalações fixas previstas.



Caracterização da situação de referência

No que diz respeito ao método de exploração, o EIA refere que a evolução da lavra será através do desmonte por degraus, adotando um sistema de extração a céu aberto, e sempre que possível recorrendo ao fio diamantado, em flanco de encosta e em rebaixo, resultando um total de seis bancadas exploradas. No entanto, através da cartografia apresentada, e da visita ao terreno, foi possível concluir que o local de intervenção não se encontra em flanco de encosta, mas sim numa zona aplanada, de declives suaves, desenvolvendo-se uma exploração predominantemente em profundidade.

A metodologia de exploração prevê a recuperação das áreas abandonadas. Assim, as áreas de exploração, à medida que forem sendo abandonadas, serão de imediato recuperadas.

As seis bancadas exploradas, irão servir, após o final da lavra, para receber os materiais rejeitados ao longo da exploração, e assim promover a regularização dos taludes criados.

Para a caracterização da situação de referenciado descritor paisagem, o EIA estipula como objetivo identificar, caracterizar e avaliar a paisagem, com a finalidade de identificar potenciais impactes na área envolvente à zona de exploração, bem como prever as alterações que a exploração produzirá na composição da paisagem, reunindo para tal efeito a informação necessária.

Para a caracterização da situação de referência, o EIA apresenta uma metodologia que aplica um conjunto de critérios, de forma a refletir uma avaliação qualitativa dos valores paisagísticos e visuais, de forma objetiva.

Para além de processos de valorização e caracterização através de métodos quantitativos e/ou de cruzamento de várias variáveis, foi efetuada uma caracterização de suporte biogeofísico, reportando as interações entre os aspetos antrópicos e as características hipsométricas do território e do seu ecossistema, através de um processo analítico e interpretativo da paisagem.

Para a realização da caracterização da paisagem o EIA reúne a seguinte informação:

- Cartografia fisiográfica, levantamentos de campo e relatórios integrantes do EIA em avaliação, nomeadamente sobre o descritor sistemas biológicos, geologia e geomorfologia;
- Carta Militar de Portugal n.º 120, na escala 1/25 000;
- Imagens satélite disponíveis no Google Earth (2010);



- Projeto Corine Land Cover 2006, com a espacialização dos usos do solo, disponível na Agência Portuguesa do Ambiente;
- Atlas digital do Ambiente, disponível na Agência Portuguesa do Ambiente, nomeadamente cartografia do ambiente físico (geologia, litologia), do ambiente biogeofísico (solos, capacidade de uso dos solos, ecologia, regiões naturais) e do ambiente humano (carta da rede viária e recursos com potencial turístico);
- Altimetria, aglomerados, rede viária e hidrografia marcados com base na cartografia militar de Portugal, à escala 1:25 000;
- Modelo digital do terreno (malha de 5 metros, tendo como base curvas de nível com uma equidistância de 10 metros), cartografia de declives e de exposição de vertentes resultantes do modelo digital do terreno (informação gerada em ambiente SIG);
- Informação socioeconómica disponibilizada pelo Instituto Nacional de Estatística (população residente e sectores de atividade).

Para melhor definir a caracterização da situação de referência, o EIA indica que o processo metodológico utilizado neste estudo passa por cinco etapas:

1. Definição das unidades de paisagem da área em análise;
2. Avaliação da qualidade visual de cada unidade de paisagem;
3. Avaliação da sensibilidade visual e capacidade de absorção de cada unidade de paisagem;
4. Caracterização da intervisibilidade das bacias visuais da área em análise;
5. Análise do impacto da implementação da pedreira na paisagem.

Para a caracterização das unidades de paisagem definiram-se duas abordagens:

- a primeira, que relaciona a localização da pedreira e da sua envolvente, e as traduz em unidades de paisagem de menor pormenor, recorrendo às unidades e subunidades definidas por Cencala Abreu (2002) para Portugal Continental, adotando-as como o primeiro nível. Segundo a informação prestada, a área de intervenção localiza-se na Unidade de Trás-os-Montes, sendo esta unidade caracterizada por um clima de fortes características mediterrânicas, valores baixos de precipitação anual e significativas amplitudes térmicas. Os solos são predominantemente esqueléticos e com baixos teores de matéria



orgânica, apresentando uma ocupação predominantemente florestal. Relativamente às subunidades, o EIA enquadra a maior parte da área em análise no Baixo Sabor e Terras Altas de Moncorvo (Nordeste). A restante parte é abrangida pela subunidade Douro Internacional (Sudoeste).

– na segunda, o EIA definiu um conjunto de subunidades de paisagem para a área em questão, a um maior pormenor e rigor, tendo sempre como referência as subunidades de Cancela D'Abreu, referidas na alínea anterior, bem como todas as variáveis biogeofísicas e antrópicas. São assim apresentadas quatro unidades homogêneas da paisagem, reveladoras da sua qualidade intrínseca e da resposta estética que produzem no observador. De acordo com a análise efetuada no EIA, as características mais relevantes para determinar cada unidade de paisagem deste local, foram o relevo, o declive, a tipologia de solos e, por último, a geologia.

Perante estas características, e recorrendo à metodologia descrita anteriormente, foram definidas quatro subunidades da Paisagem: a Subunidade A- Vale Noroestino; Subunidade B - Planalto Transmontano, onde o EIA integra a pedreira; Subunidade C - Vale do Douro Internacional; e Subunidade D – Planalto Espanhol.

A Subunidade B – Planalto Transmontano, é a subunidade que integra a pedreira “Lastra do Traugal”. É caracterizada por apresentar relevo e declives suaves. Os solos são predominantemente graníticos, existindo uma heterogeneidade relativamente à ocupação do solo, verificando-se predominantemente ocupação florestal nas altitudes mais elevadas (dos 750 aos 850 m), alternando com alguma ocupação agrícola nas altitudes menos elevadas da subunidade (dos 650 aos 750 m).

Segundo o EIA, esta subunidade integra três povoações: Lagoaça, Bruçó, e Vilarinho dos Galegos.

A povoação de Lagoaça dista cerca de 4Km do local do projeto, e situa-se a Sul; Bruçó encontra-se a cerca de 2,5 km, a Este, e Vilarinho de Galegos a cerca de 8km, a Nordeste.

Nesta subunidade a rede hidrográfica é igualmente muito densa, sendo que o Ribeiro dos Cosqueiros, a Sul, na proximidade de Lagoaça, o Ribeiro das Caravelas, situado no Centro a Noroeste da Pedreira, a Ribeira de Bruçó e a Ribeira de Cima, a Nordeste, próxima de Vilarinho dos Galegos, são as linhas de água com maior proeminência no território. Na área da pedreira, não ocorrem linhas de água naturais com expressão à superfície.

Não obstante ter sido aceite a definição das unidades de paisagem nos moldes do acima referido, a sua escala é ampla e abrangente em relação à escala do projeto; contudo, dadas as características do



território no qual a pedreira se insere, considerou-se que a sua inclusão numa unidade designada e caracterizada por “Planalto Transmontano” é adequada, dada a similitude da envolvente.

Para complementar a caracterização da paisagem, o EIA apresenta uma avaliação da qualidade visual da paisagem. Para isso, realizou-se uma análise da sensibilidade visual, e da capacidade de absorção, de cada subunidade, de forma a promover a sua diferenciação, e no sentido de ser possível percecionar qual a sua vulnerabilidade visual, perante possíveis alterações na paisagem.

A metodologia utilizada pelo EIA consiste em definir uma escala qualitativa de valores, aplicando um conjunto de critérios objetivos, visando a análise de valores estéticos visuais, biofísicos, e humanos da paisagem, para cada tipo de avaliação (qualidade e sensibilidade visual, e capacidade de absorção visual), baseando a avaliação na relação dos fatores biogeofísicos e humanos com a paisagem, em cada uma das subunidades pertencentes à análise.

O EIA refere que os critérios de avaliação da qualidade visual da paisagem passaram pela avaliação de diversos componentes, como a diversidade e variedade de ocupação do solo, o seu contraste cromático, o valor patrimonial e/ou natural, a harmonia e integridade formal/funcional, a qualidade do fundo cénico, e a riqueza imagética.

Mediante o panorama de classificação, e segundo a avaliação a que as subunidades foram submetidas, considerando ainda a carta de qualidade visual da paisagem, o EIA conclui que as subunidades delimitadas apresentam uma qualidade visual média.

Para a avaliação da sensibilidade visual e capacidade de absorção visual, os critérios utilizados pelo EIA integraram variáveis relacionadas com a capacidade de absorção visual, e a capacidade de recuperação/evolução para um determinado estado de equilíbrio, após a perturbação dos valores paisagísticos observáveis.

O EIA conclui que a absorção visual depende, fundamentalmente, da exposição visual da paisagem a partir da envolvente, da frequência de observadores, e da diversidade da paisagem.

O EIA conclui ainda que a subunidade onde a pedreira se insere, apresenta elementos paisagísticos de elevado valor patrimonial, associado à elevada exposição e acessibilidade de observação das suas encostas declivosas, classificando a subunidade com uma capacidade de absorção da paisagem baixa.

Assim, pode concluir-se que a subunidade onde a área da pedreira se insere (B - Planalto Transmontano) apresenta um valor de sensibilidade média, que corresponde ao valor determinado para



a qualidade visual desta subunidade. A capacidade de absorção desta subunidade foi classificada como baixa, próximo de média. Esta classificação deve-se essencialmente aos seus declives suaves, e à heterogeneidade e composição cromática que se manifesta através da ocupação do solo, o que contribuirá para uma melhor capacidade de recuperação da paisagem desta subunidade, perante a perturbação dos seus valores paisagísticos.

Para definir a bacia visual, o EIA identificou as principais áreas de visibilidade do interior para o exterior da Pedreira, e do exterior para o interior da pedreira, a partir de elementos localizados dentro dos limites de acuidade visual da pedreira (raio de 5 km a partir do centro da pedreira).

O EIA considerou uma distância de cerca de 1500 metros para análise visual, à altura de um observador de 1,70 metros, a partir dos pontos assinalados na cartografia apresentada.

Para determinar os principais pontos de visibilidade do exterior para a zona da pedreira, a metodologia utilizada consistiu numa seleção de locais por associação à presença humana, pelas suas características de potenciais pontos de vista na direção da pedreira, e pela altitude a que se encontram, isto é, assinalando os pontos com potencial para serem considerados pontos de vista notáveis na direção da pedreira, coincidindo com zonas potenciais de observação, como miradouros, rede ferroviária, limites dos aglomerados e elementos valorizadores da paisagem, como por exemplo, as represas de água.

Do interior da pedreira para o exterior, os pontos determinados como pontos de vista correspondem aos elementos que constituem as componentes da pedreira, como por exemplo, limite das lagoas, estrutura viária da pedreira e área das infraestruturas da pedreira.

Observando a Carta da Bacia Visual, pode-se verificar a área visível a partir dos pontos assinalados na envolvente da área da pedreira, sendo apresentada a diferenciação entre a área visível do interior para o exterior da pedreira, bem como do exterior para o interior da pedreira.

No entanto, a análise deveria ter sido acompanhada de fotografias sobre a pedreira, ou da pedreira sobre o exterior, devendo apresentar também uma carta com a marcação das tomadas de vista, e respetivos ângulos de captura das imagens.

Sem prejuízo do mencionado, considera-se que a análise visual foi corretamente efetuada, e que é possível referenciar os locais de maior significância visual. Aquando da visita ao local, foi ainda possível constatar que a pedreira se encontra instalada numa zona planáltica, e que a exploração ocorre em profundidade, o que, do ponto de vista da intrusão visual gerada pelo projeto reduz substancialmente o impacto visual que lhe estaria associado. Mais se verificou que, pelo facto de a extração ser conduzida



maioritariamente por fio diamantado, a pedreira se encontra organizada, sem escomboreiras de relevo, e sem promover afetação de superfícies ainda revestidas por matos rasteiros originais.

Identificação e avaliação de impactes

Para a identificação e avaliação de impactes, o EIA teve em consideração os reflexos da pedreira em estudo na sua envolvente, servindo-se da análise da bacia visual.

Neste sentido, o EIA menciona que os impactes visuais causados pela pedreira apenas se fazem sentir na própria subunidade paisagística denominada por Planalto Transmontano, concluindo que a área em estudo possui alguma exposição, face à sua capacidade de absorção, e perante a continuidade da paisagem. Acrescenta também que a constituição do solo, de natureza rochosa, condiciona o crescimento da vegetação, e por essa razão o estrato arbóreo não tem significado na área afeta ao projeto, nem na envolvente mais próxima do projeto, predominando a vegetação rasteira.

Estas conclusões são corroboráveis pela observação in situ que foi possível fazer no momento da visita ao local, e sobre as quais, no capítulo anterior deste parecer setorial, foi mencionada a abrangência visual e seus resultados. De facto, considera-se que os impactes visuais associados ao projeto se fazem sentir numa dimensão muito mais restrita do que a da unidade de paisagem em que se insere, ao contrário do referido no EIA, já que, apesar de se situar numa mancha planáltica, o seu confinamento visual é naturalmente realizado pelas vertentes que envolvem toda esta zona.

Dadas as características do local, a nível topográfico e do coberto vegetal, e pelo facto da habitação mais próxima se localizar a cerca de 2400m, o EIA refere que, tendo em conta as medidas de minimização de impacto ambiental, e tendo em conta o valor médio atribuído à subunidade em relação à capacidade de absorção da paisagem, o local apresenta uma capacidade de recuperação considerável, conclusão com a qual se concorda.

O EIA indica que para a fase de preparação, as ações de desmatção e decapagem do terreno, diminuem a qualidade visual no local, causado pela perda de coberto vegetal, e pela criação de novos acessos para a circulação no interior da pedreira. O EIA considerou este impacto negativo, de significância considerável, indireto, mas temporário e reversível.

A remoção do coberto vegetal, referido anteriormente, contribui para a perda de espécies vegetais representativas da região, bem como para a diminuição da biodiversidade do local, contribuindo também para a perda de qualidade visual do local, pelo que o EIA classifica estes impactes como negativos, de significância considerável, indiretos, temporários e irreversíveis.



Para a instalação de infraestruturas, e abertura de acessos, o EIA considerou estes impactes como negativos, diretos, permanentes e irreversíveis.

O EIA assume que, na fase de exploração, as ações do projeto apresentam um impacto direto na morfologia do local, e na libertação de poeiras, levando à perda de qualidade visual do local, e contribuindo para a poluição. Por este conjunto de razões, esta fase foi considerada no EIA como a mais impactante, considerando para esta análise várias condicionantes, como são a destruição da formação geológica, a alteração da morfologia do local, a contribuição para a erosão do maciço granítico, e avaliando os impactes como irreversíveis, permanentes, significantes e negativos.

Em relação à fase de desativação, o EIA refere que esta é a única fase em que o impacto visual é positivo, refletindo o aumento de qualidade visual após o desequilíbrio causado pelas atividades de exploração.

Medidas de Mitigação

O EIA apresenta a enumeração das medidas de mitigação consoante a fase em que se encontra o projeto, diferenciando as medidas propostas para a fase de preparação, fase de exploração e fase de desativação.

Para a fase de preparação, o EIA apresentou medidas que evitam a abertura de novos acessos, bem como a não remoção, sempre que possível, de vegetação.,

Na fase de exploração, o EIA apresenta medidas que promovem regas periódicas dos caminhos, para minimizar a emissão de poeiras, a preservação de cobertos vegetais na área de exploração, funcionando como cortinas de limitação visual e de dispersão de poeiras. São ainda apresentadas medidas de recuperação faseada e sucessiva das frentes de exploração, de modo a que não se encontrem abertas várias frentes de exploração em simultâneo, mitigando assim o impacto visual na paisagem.

Para a fase de desativação as medidas referidas no EIA visam a recuperação da pedreira. O EIA apresentou medidas ligadas ao desmantelamento das instalações de apoio existentes na pedreira, à manutenção das áreas verdes existentes e revestimento dos taludes utilizando espécies autóctones, à recuperação dos caminhos, e à implementação do PARP.

Segundo o EIA, algumas medidas da fase de desativação começam ainda durante a fase de exploração, à medida que as áreas vão sendo desativadas, conforme está patente no PARP.

Em relação às medidas de minimização previstas no EIA, considera-se que a mitigação que promoverão na paisagem não é relevante, dado estarem mais vocacionadas para a mitigação de impactes de outra



ordem, nomeadamente ao nível atmosférico, embora, indiretamente, e do ponto de vista da paisagem, possa, efetivamente, promover o melhoramento de qualidade visual, conforme o EIA indica.

Conclusão

Após a avaliação do descritor, considerando o proposto no PARP, e atendendo às medidas de minimização avançadas no EIA, conclui-se que o projeto apresenta impactes sobre o descritor Paisagem, que terão a sua máxima expressão na fase de exploração, sem contudo serem, mesmo nessa fase, negativos de elevada significância, dada a situação orográfica da envolvente do projeto, o modo como a lavra se tem vindo a processar e se prevê, de acordo com o Plano de Lavra, venha a evoluir, e os métodos e objetivos da exploração, que potenciam o máximo aproveitamento da matéria mineral. Por estas razões, os impactes ambientais identificados sobre o descritor Paisagem são passíveis de mitigação, particularmente através da implementação faseada do PARP.

Destaca-se ainda a proposta de simplificação, em termos de extratos de material vegetal, do PARP, já que foi possível aferir, com pormenor, no momento da visita, as características climáticas e orográficas dominantes na área da pedreira: zona planáltica, levemente ondulada, com a pedreira encaixada abaixo da “cota de soleira” do terreno envolvente, dominado por material vegetal rasteiro e arbustivo, de elevada resiliência e cariz pioneiro. Estas condições apontam para que a proposta de plantação de material arbóreo no âmbito da recuperação paisagística venha a gerar dissonância textural, volumétrica e de enquadramento face às pré-existências, pelo este parecer setorial final refere, justificando, que a plantação arbórea deverá ser suprimida do PARP.

Não obstante, a autarquia vem, no seu parecer, apontar como condição, exatamente, a plantação de material arbóreo numa largura mínima de 10 m em torno da pedreira, condicionante com a qual se discorda, tanto mais que se impõe uma faixa de largura generosa, e não uma plantação naturalizada, o que acentuará ainda mais a dissonância com a envolvente.

Contudo, e sem prejuízo do acima referido, este entendimento fica pendente do parecer setorial do ICNF, dada a sua qualidade de entidade com competência em matéria de aprovação do PARP.

Assim, e desde que haja concordância deste parecer com o do ICNF, entende-se que poderá ser emitido parecer favorável ao projeto, em relação ao descritor paisagem, condicionado ao cumprimento das seguintes questões:



Revisão do PARP, no sentido de o dotar de maior adequação à realidade e expressão territoriais da área em que a pedreira se insere, já que a mesma se caracteriza por um revestimento vegetal rasteiro, típico de localizações edafo-climáticas e geológicas com estas características.

Neste sentido, o PARP deverá ser revisto ao nível do material vegetal a aplicar na recuperação e integração paisagísticas, devendo ser mantidas as hidrossementeiras previstas, a aplicação de exemplares arbustivos, concordando-se com a proposta de *Juniperus oxycedrus* (Zimbros comum), *Cytisus scoparius* (Giesteira-das-vassouras), *Cytisus striatus* (Giesta amarela) e *Cytisus multiflorus* (Giesta branca), mas retirando da proposta a utilização de material arbóreo, uma vez que não ocorre na área, senão pontualmente.

As questões associadas à alteração da lagoa artificial a Sul, na fase intermédia de exploração, particularmente a manutenção da vegetação higrófila (exemplares de *Salix salvifolia*) que se instalou na proximidade da lagoa artificial, deverá manter-se.

Medidas de minimização

Fase de preparação:

- Evitar a abertura de novos acessos;
- Evitar a remoção da vegetação;

Fase de exploração:

- Preservar o coberto vegetal e eventual material arbóreo existentes na área da pedreira, e cuja afetação não seja uma condição indispensável ao avanço da lavra;
- Implementação do PARP de modo faseado e progressivo;

Fase de desativação/recuperação:

- Conclusão da implementação do PARP;
- Implementação de ações de manutenção do PARP, por um período não inferior a 3 anos.

4.7. Socio economia

Caracterização da Situação de referência

O acesso principal à pedreira faz-se a partir de Mogadouro pela estrada nacional que liga Mogadouro a Freixo de Espada à Cinta (EN 221). Na direção de Mogadouro a Freixo de Espada à Cinta, depois de passar a saída para Bruçó e cerca de 920 m a seguir ao Km 63 da EN221, corta-se no desvio à esquerda. Percorre-se então cerca de 1,12 Km por um estradão até se encontrar a pedreira.

Para a entrega de material tratado, a empresa em estudo, exige que sejam respeitados os limites de carga, a boa acomodação, a limpeza das viaturas e das rodas e a aspersão e cobertura dos materiais, para evitar a emissão de poeiras, etc., envidando desta forma, todos os esforços para que os proprietários e condutores das viaturas adotem uma atitude responsável.

A freguesia de Bruçó apresenta, em 2011, uma densidade populacional de 6,5 hab/Km², inferior à densidade de Mogadouro (12,5 hab./Km²), de Alto Trás-os-Montes (25hab/Km²) e, sobretudo, bastante inferior em relação à densidade populacional da Região Norte (173,3hb/km²).

Na freguesia de Bruçó predomina a população idosa, com idade superior a 64 anos, revelando um peso de 58% em relação à totalidade da sua população. Esta freguesia revela, assim, um peso da sua população idosa muito superior às unidades geográficas de nível superior em que se encontra inserido.

A população adulta desta freguesia representa cerca de 37% da população, uma importância bastante inferior ao registado no concelho de Mogadouro (62%), Alto Trás-os-Montes (61%) e Região Norte (68%). Na freguesia de Bruçó residem apenas 5% de indivíduos que se encontram em idade jovem, dos 0 aos 14 anos, um valor extremamente reduzido, especialmente, ao observado na Região Norte (15%).

O nível de escolaridade da freguesia de Bruçó é bastante reduzido. A população sem nível de ensino representa o nível de ensino com maior importância na freguesia de Bruçó (37%), contrariamente ao observado em Mogadouro, em Alto Trás-os-Montes e na Região Norte, onde predomina a população residente com o 1º ciclo do ensino básico completo. Nesta freguesia, 35% da população é detentora do 1º ciclo, 8% possui o ensino obrigatório (ensino secundário) e apenas 3% da população atingiu o ensino superior.

O nível de escolaridade obrigatório (8%) em Bruçó é, ainda, inferior ao registado em Mogadouro (12%), em Alto Trás-os-Montes (13%) e na Região Norte (15%). Nesta freguesia o peso da população com ensino superior é, também, inferior ao registado em Mogadouro (10%), Alto Trás-os-Montes (12%) e Região Norte (14%).

Os índices referidos no EIA de dependência de idosos e de jovens aplicados a Bruçó permitem, aferir que o envelhecimento constitui um problema muito sério, devido ao importante peso da população idosa, em oposição à escassez de importância da população jovem.



A taxa de atividade representa o total da população ativa relativamente ao total da população residente de uma população foi de 18% na freguesia de Bruçó, inferior à registada em Mogadouro (37%), em Alto Trás-os-Montes (38%) e na Região Norte (48%). Em Bruçó, em 2011, a taxa de atividade masculina (22%) é superior à feminina (17%), semelhante ao observado nas restantes unidades geográficas onde esta se insere.

A taxa de desemprego foi de 3% na freguesia em estudo, inferior à taxa de 12% registada em Mogadouro e em Alto Trás-os-Montes e bastante mais reduzida do que a observada na Região Norte (15%). No entanto, o EIA refere que a reduzida taxa de desemprego de Bruçó dever-se-á, mais à sua reduzida população ativa do que propriamente à diversidade de ofertas de trabalho.

Assim, face aos atuais índices de desemprego particularmente elevados dos territórios, caracterizados por uma perda populacional e, consequentemente, socioeconómica, impõe a necessidade de captação de novas oportunidades de investimento.

A população empregada, na freguesia de Bruçó distribui-se, sobretudo, no sector terciário (54%), seguida da população empregada no sector primário (30%) e, finalmente, no sector secundário (15%).

No concelho de Mogadouro a população empregada no sector terciário (61%) lidera a população ativa, seguida da população empregue no setor secundário (21%), ligeiramente superior à do setor primário (19%). A freguesia de Bruçó e o concelho de Mogadouro relevam, assim, uma perda da importância do sector primário, contrariamente às tendências observadas nas décadas anteriores, assemelhando à tendência de terciarização das unidades geográficas onde se encontram inseridas, nomeadamente, Alto Trás-os-Montes e Região Norte.

A principal fonte de rendimentos da população residente em Bruçó é o rendimento proveniente da pensão/reforma (50%). A percentagem de população residente, em Bruçó, cuja fonte de rendimentos é proveniente de rendimentos através do trabalho é relativamente reduzida (15%). Nesta freguesia ainda existe 8% da população cujo modo de sobrevivência é a cargo da família e apenas uma escassa fracção da população auferir subsídio de desemprego (0,4%). A população desta freguesia não auferir qualquer tipo de subsídios (sociais, de doença, entre outros) ou outro tipo de rendimento proveniente de propriedade ou empresa.

A população empregada (39 indivíduos) na freguesia de Bruçó distribui-se, por dezasseis ramos de atividade, sendo de destacar as atividades de apoio social para pessoas idosas e com deficiências, sem alojamento (21%), construção de edifícios (13%) e a produção de culturas temporárias (18%) como os mais representativos do peso da população empregada por ramos de atividade relativamente à



população ativa. É, ainda, de assinalar, a perda de importância do setor primário em Bruçó observado nas décadas anteriores.

Com este projeto prevê-se a criação de mais 4 postos de trabalho.

De acordo com o observado no local do projeto, a pedreira não exercerá efeito negativo sobre os equipamentos existentes na freguesia de Bruçó. Não foram identificadas infraestruturas na área a afetar pela pedreira, nem foram identificados efeitos negativos sobre as infraestruturas que servem as povoações mais próximas da área do projeto.

O Aditamento refere que a situação de referência do ponto de vista da envolvente próxima da localização da pedreira, esta insere-se, segundo a Carta de Ordenamento do Plano Diretor Municipal, numa área classificada como área de aptidão silvo pastoril. Todavia, as atividades económicas associadas à exploração florestal, à silvicultura e outras atividades florestais, bem como à agricultura e a produção animal não revelam uma percentagem de população empregada reduzida (10%), dada a perda de importância do sector primário registado nas últimas décadas em Bruçó. Este declínio associado a um envelhecimento populacional bastante acentuado não permite reconhecer potenciais conflitos de interesses entre a atividade silvo pastoril e a exploração da pedreira.

Pese embora, a possível afetação destes solos, com características de aptidão silvo pastoril, face à atividade industrial, salienta-se que esta será transitória, correspondendo ao tempo de exploração da pedreira. No final da atividade de exploração, deverá ser implementado (de acordo com o Decreto-lei n.º 270/2001, de 6 de outubro e as alterações posteriores), o Plano de Lavra e o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

O aglomerado populacional mais próximo da pedreira, Bruçó localiza-se a uma distância superior a 2km, o que sugere a compatibilização do uso social e a exploração da pedreira, nomeadamente tendo em consideração as propostas de medidas de minimização de ruídos, de poeiras e resíduos.

Existem outras povoações mais afastadas, designadamente, Lagoaça, Quinta das Quebradas e Castelo Branco que distam cerca de 4 a 5 km.

De acordo com a Planta de Condicionantes do PDM esta área encontra-se no interior do perímetro da Reserva Ecológica Nacional (REN), classificada como “área de máxima infiltração”. Todavia, a ampliação da pedreira pode ser viabilizada desde que sejam cumpridas algumas exigências, nomeadamente, as da monitorização dos recursos hídricos e as da drenagem dos terrenos confinantes, o que no presente projeto de ampliação é verificado, conforme avaliação efetuada no âmbito do descritor “Recursos Hídricos”.



O Aditamento refere que a exploração da pedreira não foi objeto de reclamações, nomeadamente através da Junta de Freguesia de Bruçó.

Mais informa que a Junta de Freguesia de Bruçó emitiu por unanimidade um parecer positivo à manutenção e ampliação da exploração da pedreira Lastra do Traugal. Mais refere que houve uma reclamação por parte da REFER relacionada com a afetação do canal (caminho de ferro), numa zona fora da área licenciada, por parte do anterior explorador, Multigranitos (grupo Miremar). A entidade licenciadora, DREN, tomou conhecimento dos factos, na sequência de comunicação feita pela REFER, tendo o anterior explorador sido notificado para regularizar a situação fora da área licenciada e fora da área de ampliação constante do processo aprovado ao abrigo do artº. 5º, do Decreto-lei nº 340/2007, de 12 de outubro. A anterior empresa exploradora procedeu à regularização da situação e, após o término dos trabalhos, deu conhecimento do facto à DREN através da entrega de um relatório descrevendo de forma sucinta os trabalhos efetuados, acompanhado de fotografias demonstrativas das ações realizadas no terreno, tendo reposto as condições de circulação no canal rodoviária o mais perto possível das condições iniciais e recuado a área de pedreira para os limites da área licenciada. A atual empresa proponente é completamente alheia a esta situação tendo-se limitado a desenvolver a sua intervenção no interior da área licenciada, assim como no interior da área constante da licença provisória aprovada no âmbito do artº. 5º, do Decreto-lei nº 340/2007, de 12 de outubro, e que é objeto do presente processo de AIA em curso.

A pedreira não é nem se afigura ser visível de locais turísticos.

Identificação e avaliação dos impactes

No que respeita às condições económicas existirá um impacte positivo, direto e muito significativo decorrente dos benefícios a ocorrer com a exploração, que implicará a criação de postos de trabalho diretos na freguesia de Bruçó e indiretos a um nível mais elevado.

A criação de emprego possibilita a fixação da população nas suas atuais povoações de residência e a melhoria da sua qualidade de vida.

Este impacte positivo é local e temporário, uma vez que terá efeito durante o horizonte do projeto, compreendendo as fases de preparação, exploração e desativação/ recuperação do projeto.

O fornecimento de matéria-prima para empresas de transformação e empresas de construção civil é um impacte positivo, direto, temporário, local e regional. Este impacte ambiental faz-se sentir durante a exploração do projeto.

Uma vez que o concelho de Mogadouro possui uma vocação direcionada para a atividade de transformação dos granitos, a continuidade desta exploração acrescenta mais-valias a este concelho.



Além disso, a continuidade desta atividade permitirá a manutenção do equilíbrio entre a oferta e a procura, impedindo o aumento do custo deste produto, o que se irá refletir no custo dos fatores de produção das indústrias a jusante. Este impacto positivo é indireto, temporário, regional e verifica-se durante a fase de exploração do projeto.

Durante a preparação, exploração e desativação/ recuperação do projeto prevê-se o desenvolvimento de uma série de atividades associadas à exploração em causa, ou seja, a atividade da pedreira implicará a contratação de serviços e a compra de bens a empresas locais. Este impacto proporcionará transações económicas, pelo que se trata de impacto positivo, indireto, local e temporário.

Nesta atividade o transporte de produtos efetua-se por estrada, em camiões que, quando carregados, podem atingir dezenas de toneladas. Torna-se portanto necessário considerar as condições de acessibilidade ao local de produção, designadamente no que se refere ao estado do pavimento e traçado.

Os principais impactes associados à circulação de veículos pesados, estão diretamente relacionados com as características das vias que, no presente caso, apresentam condições suficientes para serem utilizadas por este tipo de veículos, quer em termos de construção, quer em termos de estado de conservação.

Medidas de Mitigação

Uma vez que não se identificam impactes negativos especificamente socioeconómicos o EIA apresenta um conjunto de medidas de minimização associadas aos fatores ambientais ruído, resíduos e qualidade do ar para minimizar os impactes na qualidade do ar em geral pelo que apenas se considera de propor:

- Contratação de mão-de-obra local preferencialmente, sempre que seja necessário.

Em Aditamento foi transmitido que não foi elaborado um plano de comunicação à população local que evidencie um bom nível de conhecimento das características e impactes do projeto. Nesse sentido, para colmatar essa situação enviou uma proposta de um impresso para receber eventuais reclamações e/ou sugestões realizadas por parte dos residentes da freguesia, a disponibilizar na Junta de Freguesia de Bruçó. Concorde-se com a proposta que deverá ser implementada de imediato.

Com a apresentação da proposta de comunicação com impresso disponibilizado na Junta de Freguesia considera-se que os resultados devem ser vertidos para um relatório anual, com identificação das reclamações e das medidas adotadas para minimizar ou resolver as situações identificadas, sempre que possível.

Face ao exposto, consideram-se reunidas condições para emissão de parecer favorável.



4.8. Resíduos

Caracterização da Situação de referência

A atividade de extração está sempre associada a produção de alguns tipos de resíduos, nomeadamente, restos de rocha e terras, sucata, pneus usados, resíduos domésticos, óleos usados, embalagens contaminadas, filtros de óleo, baterias de chumbo e desperdícios e areias contaminadas. Foram identificados pelos respetivos códigos LER os diferentes resíduos, bem como estimada a quantificação e identificados os procedimentos a adotar e ainda foram definidas as condições dos locais de armazenagem, até serem encaminhados para empresas devidamente licenciadas para o efeito;

Identificação e avaliação dos impactes

Durante a fase de preparação, todos os resíduos produzidos serão geridos para que, sempre que possível, sejam reutilizados e caso não sejam reutilizados serão separados, armazenados por fileiras recicláveis e encaminhados para operador licenciado, de forma a se proceder à sua reciclagem ou valorização. O Plano de Gestão de Resíduos contempla medidas de emergência, zona de armazenamento temporário dos resíduos, destino a dar aos mesmos, garantindo uma adequada gestão dos resíduos, de forma a cumprir a legislação aplicável e adotar as melhores práticas ambientais na sua gestão. Os impactes gerados nesta fase consideram-se negativos, pouco significativos, diretos, localizados, temporários, de magnitude moderada e reversíveis.

Na fase de exploração os resíduos devem ser triados na origem e recolhidos por operador licenciado e o transporte de resíduos da empresa (por empresas licenciadas) será acompanhado de guias de acompanhamento de resíduos. O sistema adotado de gestão de resíduos minimizará não só a contaminação do solo pelo contacto com os resíduos como também contribuirá para a não contaminação dos circuitos hidráulicos, por eventual infiltração. Nesta fase os impactes gerados pela produção e deposição de resíduos serão negativos, pouco significativos, diretos, localizados, temporários, de magnitude moderada e reversíveis.

Os resíduos a produzir na fase de desativação, são os resultantes da demolição das infraestruturas de apoio, pneus e maquinaria em fim de vida. Os equipamentos móveis após desativação serão integrados em outras explorações e os equipamentos fixos, instalações e anexos serão desmantelados e sempre que possível também serão integrados em outras explorações. Ou seja, preconiza-se que a reutilização seja a operação de gestão dos resíduos com maior relevância.

Aplicando-se as adequadas medidas de minimização e os corretos procedimentos por parte dos trabalhadores e encarregados, considera-se este impacte de negativo, pouco significativo, local e reversível;



Medidas de Mitigação

Este impacto negativo é considerado pouco significativo pelo facto do proponente se propor a efetuar uma gestão adequada, no entanto, atendendo a que a sua produção é uma prática diária e corrente existe a permanente necessidade de manter um conjunto de regras legais associadas ao seu acondicionamento temporário, nas diferentes fases.

Na fase de preparação:

- Sempre que possível proceder à reutilização de resíduos, separação dos resíduos que não possam ser reutilizados e encaminhar para operadores licenciados;
- Garantir a colocação de resíduos contaminados líquidos, como óleos usados no local designado com bacia de retenção.

Na fase de exploração:

- Separação dos diferentes tipos de resíduos;
- Sensibilização dos trabalhadores para a importância da separação/triagem dos resíduos;
- Construção de locais de armazenamento temporário dos resíduos;
- Deverão existir materiais de contenção (areia, pó de pedra, terra seca, etc.) de eventuais derrames acidentais, devendo o material contaminado ser encaminhado para o mesmo destino final do material contaminante (operador licenciado);
- Manutenção periódica dos equipamentos, por forma a prevenir derrames;
- Cumprimento do Plano de Monitorização dos Resíduos apresentado no EIA.

Na fase de desativação:

- Sempre que possível proceder à reutilização de resíduos, separação dos resíduos que não possam ser reutilizados e encaminhar para operadores licenciados;
- Garantir a aplicabilidade do PARP.

Plano de Monitorização

A monitorização dos resíduos tem dois objetivos primordiais, a prevenção de potenciais impactos ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor. O procedimento deverá ser constante e diário durante a vida útil da pedreira, pelo que deverá diariamente ser verificada a triagem e as condições de armazenamento/acondicionamento, de modo a detetar e corrigir situações de inconformidades.



- Identificação de potenciais ocorrências

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

- Correção de problemas

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

- Manutenção dos locais de recolha e de armazenamento de resíduos

Os locais de armazenagem de resíduos devem manter-se limpos e arrumados e para que não provoquem qualquer derrame ou contaminação do solo. A armazenagem de resíduos não deve existir por período superior a um ano, conforme Decreto-lei n.º 73/2011 de 17 de junho, que altera e republica o Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, caso contrário terá de obter autorização para o efeito.

- Guia de acompanhamento de resíduos

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

- Registo dos Resíduos

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

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

4.9. Ruído

Caracterização da Situação de referência

Procederam à caracterização da situação de referência, no recetor sensível mais próximo da área de ampliação do projeto, sendo que este se encontra na freguesia de Bruçó, concelho de Mogadouro, distrito de Bragança. As principais fontes de ruído na proximidade do recetor sensível são a atividade extrativa em análise, as atividades agrícolas e domésticas (nomeadamente cães de guarda dos terrenos agrícolas), bem como sons da natureza envolvente como é o caso dos grilos. O ponto de medição escolhido caracteriza-se por um conjunto de habitações que dista 2.400 metros a este da área do projeto. Verificou-se o cumprimento dos valores limite de exposição e do critério de incomodidade, cujos resultados foram analisados comparativamente com os valores limite definidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;



Identificação e avaliação dos impactes

Foram analisados os impactes ambientais causados pelo ruído, que deverão ser sempre analisados em função dos níveis de incomodidade ou perturbação a que um determinado recetor está sujeito. No caso concreto da pedreira o recetor sensível prende-se essencialmente com habitações. O ponto de medição foi selecionado na envolvente da pedreira em estudo, tendo em atenção a maior proximidade às fontes de ruído e a permanência no local de pessoas suscetíveis de serem incomodadas pela emissão de ruído. De acordo com as condições existentes durante a avaliação de ruído, é possível afirmar que a atividade exercida na pedreira em estudo cumprirá o definido pelo Regulamento Geral do Ruído (RGR), se respeitar os limites calculados no estudo realizado para a caracterização do ruído.

As fases de preparação e de exploração são as que correspondem aos trabalhos de extração propriamente ditos, sendo que aqui se irão produzir as principais emissões de ruído. Nestas fases, os impactes existentes expectáveis resultam da disseminação do ruído proveniente das operações de perfuração, desmonte, e tráfego de maquinaria pesada, incluindo os camiões que circulam nos eixos viários de acesso à exploração. Os impactes gerados pelo ruído consideram-se negativos, poucos significativos, diretos, recuperáveis, temporários, extensos, reversíveis e de magnitude compatível.

Na fase de desativação/recuperação não são expectáveis quaisquer tipos de impactes a nível do descritor em análise, visto que a exploração já terá terminado. As movimentações de terras, bem como a implementação das medidas indicadas no PARP não provocarão emissões de ruído dignas de registo.

Medidas de Mitigação

Foram propostas medidas de minimização, que visam essencialmente minimizar e controlar os valores de ruído emitidos pela pedreira. Apesar dos impactes gerados pelo ruído emitido para o exterior da pedreira em estudo serem localizados e pouco significativos, as medidas de minimização propostas têm o objetivo de reduzir os níveis sonoros emitidos desde o interior da área do projeto, de forma a evitar impactes significativos no ambiente interno da pedreira e consequentemente no ambiente geral envolvente;

Plano de Monitorização

Está previsto um plano de monitorização do ruído ambiental, para permitir controlar os valores de emissão de ruído, de forma a ser cumprida a legislação e ao mesmo tempo prevenir situações de incomodidade e de afetação da saúde pública e dos trabalhadores. A avaliação acústica deverá ser realizada no mesmo ponto de medição escolhido para a caracterização da situação de referência e deverá ter uma periodicidade bienal (de modo a acompanhar a evolução dos níveis de emissão de ruído), ou sempre que se verifiquem alterações a nível de funcionamento da atividade extrativa.



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

4.10. Qualidade do Ar

Foi efetuado um estudo para avaliação dos níveis de referência de poluentes atmosféricos, existentes na zona de implantação do projeto e área circundante, no que diz respeito à qualidade do ar e caracterização das principais emissões atmosféricas. Este estudo baseou-se na análise dos seguintes elementos:

- Legislação nacional e comunitária relativa a este descritor ambiental;
- Informação recolhida no campo relativamente, às emissões de poluentes atmosféricos na região e na zona envolvente à pedreira em estudo;
- Caracterização da qualidade do ar na envolvente da pedreira em estudo.

Para o efeito, foi realizada uma medição do nível de partículas em suspensão PM10, entre 26 de Julho e 8 de Agosto de 2011, num local de amostragem, na Freguesia de Bruçó, a cerca de 2900 metros a Este da pedreira em estudo, potencialmente mais exposta às emissões deste poluente, provenientes da exploração. No período de medição, em nenhum dos dias, foi ultrapassado o valor limite diário para proteção da saúde humana definido no Anexo XII do Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de Setembro (50 µg/m3).

Por outro lado, de acordo com a verificação no local, detetaram-se fontes como contributo para a emissão de gases, tais como: veículos e maquinaria envolvida nas operações, em todas as fases, das pedreiras existentes na área em estudo e veículos que circulam nas estradas próximas da pedreira.

Na pedreira em estudo, os impactes na qualidade do ar durante a fase de preparação dos terrenos e de exploração, serão devidos essencialmente à emissão de poeiras (partículas em suspensão) e também, em menor escala, à emissão de poluentes atmosféricos, relacionados com os gases de escape dos motores dos diversos veículos e maquinaria que irão operar na pedreira e que efetuarão a movimentação dos materiais.

Os principais focos de empoeiramento provocados pela atividade que se pretende continuar a desenvolver encontram-se relacionados com as operações de extração (detonações, furação da rocha, entre outras), com a movimentação de veículos pesados no acesso não pavimentado e com as pilhas de materiais que se distribuem por várias áreas de depósito.

Nesta fase os impactes do empoeiramento no meio envolvente da pedreira são considerados como negativos, pouco significativos, diretos, de magnitude compatível, temporários, extensivos e reversíveis.



Durante a fase de desativação é exetável a emissão de poeiras devido à ação de modelação do terreno, aquando da recuperação do mesmo. Após comparação estabelecida com a anterior fase de preparação e exploração do empreendimento, este impacte poderá ser caracterizado como de magnitude moderada, extensivo, de sentido positivo, significativo e direto, com efeitos a longo prazo, devendo ser alvo de medidas potenciadoras adequadas, em particular através da adequada implementação do PARP.

Foram previstas algumas medidas de minimização da emissão de poeiras, as quais se julga serem suficientes e que a seguir se descrevem:

- Manutenção de toda a vegetação envolvente existente que não será afetada pelo projeto, de forma a reduzir a propagação de partículas;
- Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela ação do vento;
- Relativamente aos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
- Rega das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique;
- Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores;
- Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida;
- Implementar um plano de monitorização para os valores de poeiras emitidos para atmosfera.

No que diz respeito aos impactes cumulativos, a respetiva análise foi efetuada em função da situação da existência quer da atual pedreira, quer de outras existentes na envolvente, bem como as atividades rurais existentes na envolvente e na existência de circulação de tráfego.

As principais ações do projeto não contemplam a introdução de novos focos de empoeiramento cujos níveis de emissão se possam considerar críticos ou gerar efeitos cumulativos acentuados através do incremento das emissões verificadas na situação atual. Contudo, o afastamento do local em estudo relativamente à população e as medidas de minimização já adotadas tornarão este impacte pouco significativo.

Foi apresentado um plano de monitorização para este descritor, o qual contempla a realização de nova campanha de medição, no mesmo ponto de amostragem da campanha realizada em 2011, durante um período mínimo de 7 dias.



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

4.11. Património Arquitetónico e Arqueológico

O presente EIA contempla os resultados de um relatório da vertente patrimonial da responsabilidade científica dos arqueólogos Dr^a Joana Valdez e Dr. Andy Tullett. Este documento apresenta os resultados finais de uma prospeção arqueológica sistemática efetuada na Área de Incidência Direta do projeto referido em epígrafe.

O relatório do descritor património apresenta os resultados de uma prospeção arqueológica sistemática efetuada na zona de afetação direta e numa envolvente com cerca de 500 metros sobre o perímetro do projeto, sendo que esses mesmos resultados são vertidos para o relatório técnico desta AIA.

Refere este documento que “a prospeção identificou um conjunto de elementos patrimoniais como pequenos muros de divisão de propriedade, um casebre em ruínas e um troço da linha de caminho-de-ferro do Sabor que confina com a área da pedreira. Em todas as situações, trata-se de ocorrências com um valor patrimonial muito baixo, com a exceção do troço da antiga linha de caminho-de-ferro que, pese o facto de já não possuir carris, constitui um documento material da história da evolução dos caminho-de-ferro em Portugal”.

Neste relatório são propostas medidas de minimização que se consideram adequadas para a preservação e minimização de impactos negativos sobre elementos patrimoniais detetados na área de incidência do Projeto de Ampliação desta pedreira. Devem ser vertidas para a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) as seguintes medidas de minimização de impactos que constam do relatório técnico relativo ao descritor património:

1. Numa fase inicial do projeto deverão ser efetuadas novas prospeções arqueológicas sistemáticas, após a desmatização das zonas em que a vegetação densa não permitiu uma boa visualização do solo.
2. Deverá ser efetuado o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que envolvam a movimentação de terras.
3. Relativamente ao património etnográfico, preconiza-se a necessidade de proceder ao levantamento topográfico de todos os muros de divisão de propriedade da área de incidência direta, que deverá ser acompanhado de memória descritiva e registo fotográfico.
5. No que se refere ao troço do caminho-de-ferro da antiga Linha do Sabor que fazia a ligação entre o Pocinho e Duas Igrejas (Miranda), o seu traçado deve ser integralmente preservado, propondo-se a



elaboração de um plano de salvaguarda que consistirá na cartografia com a definição de um limite de protecção para este elemento patrimonial, com o intuito de evitar a sua destruição, uma vez que faz parte do Património Ferroviário Nacional.

Pelo exposto, considera-se que estão reunidas todas as condicionantes relativas ao património para emissão de parecer favorável.

4.12.Licenciamento

A DREN na qualidade de entidade licenciadora esclarece que aprova o Plano de Pedreira apresentado pelo proponente no que respeita às zonas de defesa apresentadas, uma vez que as mesmas respeitam o disposto no Anexo II, do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007 de 12 de outubro.

Mais esclarece que no que diz respeito à proximidade da pedreira com a antiga linha de caminho-de-ferro denominada Linha do Sabor e a eventuais condições de segurança que se possam vir a colocar relativamente a este facto, de acordo com o despacho de arquivamento dos Serviços do Ministério Público de Mogadouro, de que se anexa cópia para conhecimento, uma vez que a referida linha foi desativada em 1988, nomeadamente com a extração dos carris da via, esta questão não se coloca presentemente.

Refere ainda que durante a visita da CA foi possível verificar os trabalhos de reposição dos terrenos e respetivo canal da antiga linha de caminho-de-ferro que não fazem parte da área da pedreira a licenciar e a ampliar, realizados pela empresa *Multigranitos – Transformação de Granitos Unipessoal, Lda.*, de acordo com notificação feita por esta Direção Regional.

5. PARECERES EXTERNOS

Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)

A informação transmitida, cuja cópia se anexa, conclui pela emissão de parecer favorável, apesar de identificar sobreposição da área do projeto com uma requerida pela empresa Vital Metals, LTD.

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

Foi apresentado um parecer técnico ao EIA que conclui pela emissão de parecer favorável no que se refere à informação apresentada no âmbito da geologia, geomorfologia, geotecnia, hidrogeologia e recursos minerais.



REFER

O parecer emitido conclui não poder haver pronúncia favorável, nesta fase, pelo facto de a reposição da área no caminho da linha do Sabor não ter sido realizada conjuntamente com a REFER e considera necessário aferir e demarcar os limites do DPF – Domínio Público Ferroviário.

A CA considera-se que esta questão está salvaguardada neste parecer pelo esclarecimento prestado pela entidade licenciadora. Contudo, também considera necessário apresentar, em sede de licenciamento, documento comprovativo das diligências efetuadas pelo proponente com a REFER para demarcação dos limites do DPF – Domínio Público Ferroviário relativamente aos limites da área do projeto a licenciar.

Câmara Municipal de Mogadouro

Informa que estando o PDM em revisão a área da pedreira deverá ser incluída como zona destinada à indústria extrativa. Considera que deverá ser garantida a criação de faixas arbóreas de proteção com uma largura mínima de 10 metros entre a área a explorar e as áreas adjacentes.

A CA considera que esta questão está salvaguardada pelo entendimento do ICNF, enquanto entidade com competência para aprovação do PARP.

6. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no regime jurídico de AIA, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro.

Ficará a cargo do promotor o registo da informação decorrente das ações de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

O EIA e Aditamento apresentam planos de monitorização, para a fase de exploração, nomeadamente, “Ruído Ambiental”, “Vibrações”, “Qualidade do Ar – Poeiras (PM10)”, “Recursos Hídricos” e o “Resíduos”, “Arqueologia” e “Recuperação Paisagística” bem como os necessários ajustes identificados nos pedidos e nos pareceres setoriais respetivos.

A CA considerou não ser relevante a implementação dos planos de monitorização propostos para os “Recursos Hídricos” bem como da “Recuperação Paisagística”, uma vez que os impactes ambientais identificados são passíveis de mitigação, particularmente através da implementação faseada do PARP.



Os Planos de Monitorização deverão ser revistos sempre que se justifique. Os relatórios de monitorização deverão ser remetidos, para a Autoridade de AIA para apreciação, de acordo com a periodicidade definida e aprovada pela CA.

7. CONSULTA PÚBLICA

Considerando que o projeto se integra na lista do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro (Processo a decorrer ao abrigo do Regime Transitório - ponto I do artigo 50.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro), a Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 12 de fevereiro de 2014 e o seu final a 12 de março de 2014. Durante o período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto em apreço.

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Após a avaliação do EIA, do Aditamento, dos esclarecimentos complementares e dos pareceres externos e setoriais, considera-se que a informação reunida e disponibilizada constitui um suporte capaz de apoio à tomada de decisão.

Atendendo às características e enquadramento deste projeto, apresentam-se, seguidamente, um resumo dos principais aspetos ambientais relativos aos descritores tidos como fundamentais.

A avaliação efetuada concluiu que os impactes sobre os **recursos hídricos** ocorrem essencialmente nas fases de preparação e exploração e são considerados, localizados, permanentes, reversíveis, e pouco significativos. Ao nível da **qualidade da água**, se adotadas as medidas de minimização previstas, também não são espectáveis a ocorrência de impactes negativos significativos. Neste sentido, considera-se que apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são passíveis de serem minimizados. Pelas razões referidas, não se considera relevante a implementação dos planos de monitorização propostos para os recursos hídricos. Nos termos do definido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, todas as utilizações dos recursos hídricos estão sujeitas à obtenção prévia de título de utilização dos recursos hídricos a emitir pela APA, I.P., nomeadamente a rejeição de águas pluviais potencialmente contaminadas armazenadas na bacia decantação a instalar na zona mais baixa da exploração.

Relativamente aos **recursos biológicos: fauna, flora e áreas classificadas** tendo em conta o facto da área a licenciar integrar duas áreas de exploração, uma abandonada e outra em exploração, e da



restante área estar em grande parte já intervencionada, seja pela existência de construções ou de locais de depósito de materiais, seja por intervenções anteriores que não foram completamente recuperadas, aos quais se associam os incêndios recorrentes, nomeadamente o do verão de 2013, faz com que os impactes devidos às ações de destruição do coberto vegetal existente sejam considerados reduzidos. O impacto mais importante decorrente da fase de exploração da pedreira resulta da perturbação causada por esta sobre a fauna. As máquinas em funcionamento, as explosões e a circulação de pessoas e veículos induzirão uma perturbação negativa sobre a fauna existente nas proximidades da pedreira, provocando o seu afastamento. No entanto, presentemente, não existem condições favoráveis para a fauna na área envolvente, decorrente do incêndio de 2013. Para além disso, o funcionamento contínuo da pedreira desde há vários anos e os anteriores incêndios já terão provocado o desaparecimento da fauna da área mais próxima desta pelo que não se considera que este impacto seja relevante. O principal impacte resultante da ampliação da pedreira será a manutenção desta situação pelos 37,5 anos de exploração da mesma. Em termos de área ocupada, a área de licenciamento da pedreira representa uma pequena área do PNDI ou das áreas de Proteção Complementar do Tipo II, pelo que não constitui qualquer ameaça à representatividade destas áreas. Também não se prevê a afetação de valores naturais importantes, pelo que a integridade destas áreas não está em risco. As áreas da rede natura próximas também não são afetadas.

No âmbito da dos fatores ambientais **geologia e geomorfologia** foram consideradas adequadas as medidas propostas para as fases de preparação e exploração são pelo que é emitido parecer favorável condicionado ao seu cumprimento.

Relativamente ao fator ambiental “**Vibrações**” a avaliação efetuada concluiu considerar-se que a situação de referência foi devidamente caracterizada e os impactes decorrentes das ações inerentes às diferentes fases do projeto foram identificados e caracterizados corretamente.

No que se refere à **paisagem** conclui-se que o projeto apresenta impactes que terão a sua máxima expressão na fase de exploração, sem contudo serem, mesmo nessa fase, negativos de elevada significância, dada a situação orográfica da envolvente do projeto, o modo como a lavra se tem vindo a processar e se prevê, de acordo com o Plano de Lavra, venha a evoluir, e os métodos e objetivos da exploração, que potenciam o máximo aproveitamento da matéria mineral. Por estas razões, os impactes ambientais identificados são passíveis de mitigação, particularmente através da implementação faseada do PARP.

No que respeita à **sócioeconomia** consideram-se os impactes gerados essencialmente positivos, pelo que com a implementação do plano de comunicação na junta de freguesia considera-se garantida a possibilidade de monitorizar reclamações e medidas adotadas.



Relativamente aos fatores ambientais **ambiente sonoro, resíduos e qualidade do ar** foram identificados os impactes negativos decorrentes das fases de construção e de exploração que são considerados minimizáveis pela implementação das medidas propostas e dos planos de monitorização a implementar nos termos aprovados.

No âmbito da avaliação efetuada ao **património arquitetónico e arqueológico**, as medidas de minimização foram consideradas adequadas para a preservação e minimização de impactos negativos sobre elementos patrimoniais detetados na área de incidência do projeto.

Assim, com os elementos do EIA disponíveis, a CA propõe a emissão de **parecer favorável** ao Projeto de “Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal”, **condicionado** ao integral cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e às demais consideradas de conveniente implementação no decurso da realização do projeto, à implementação dos planos de monitorização apresentados, bem como à entrega, previamente em fase de licenciamento e para validação pela Autoridade de AIA, dos elementos que seguidamente se listam.

Condicionantes:

1. Reformulação do ramal de linha elétrica que abastece a pedreira de forma a minimizar os riscos de eletrocussão e colisão das aves, pela alteração da posição das linhas, para passarem abaixo da travessa e instalados mecanismos anti-eletrocussão e anti-colisão de acordo com o “Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica”. Esta alteração deverá estar concluída no prazo de 1 ano após a emissão de DIA;
2. À prestação da caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar pelo ICNF, na fase de licenciamento, nos termos previstos no artigo 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro;
3. Todas as novas construções deverão cumprir o Plano de Ordenamento do PNDI, assim como a legislação relativa às áreas ardidas e Defesa da Floresta Contra Incêndios;
4. O corte ou poda de azinheiras ou sobreiros deve ser precedida da emissão da respetiva licença ao abrigo do DL 169/2001 de 25 de maio, alterado pelo DL 155/2004 de 30 de junho;
5. Nos termos do definido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, todas as utilizações dos recursos hídricos estão sujeitas à obtenção prévia de título de utilização dos recursos hídricos a emitir pela APA, I.P., nomeadamente a rejeição de águas pluviais potencialmente contaminadas armazenadas na bacia decantação a instalar na zona mais baixa da exploração;
6. Cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização.



Elementos a Entregar em Fase de Licenciamento:

- I. Documento comprovativo das diligências efetuadas pelo proponente com a REFER para demarcação dos limites do DPF – Domínio Público Ferroviário relativamente aos limites da área do projeto a licenciar;
2. PARP reformulado, com aprovação prévia pelo ICNF, de acordo com o seguinte:
 - Reposição total da morfologia original do terreno, devendo ser colmatada a insuficiência de material de enchimento com material proveniente de terceiros, de acordo com o n.º 3 do art.º do art.º 41.º do DL 270/2001 (alterado pelo DL 340/2007), previamente autorizado pelo ICNF;
 - Expansão da cortina arbórea de forma a abranger a área de exploração e as áreas de escombreira;
 - Inclusão na cortina arbórea de espécies de mais rápido crescimento do que as propostas, nomeadamente freixos, choupo-negro e eventualmente pinheiro-bravo, alternadamente com as espécies de menor taxa de crescimento propostas.
 - Implementação de uma cortina arbórea a rodear a futura área de “anexos de pedreira e parque de blocos” a constituir no primeiro ano de exploração. Esta cortina deve ser constituída unicamente por espécies autóctones.
 - Incluir todas as áreas intervencionadas pela anterior empresa e ainda não recuperadas no PARP;
 - Proceder à retirada de escombros nas zonas de defesa e proceder à sua integração paisagística;
 - Substituir os amieiros por salgueiros e freixos;
 - Incluir carvalho negral nas espécies a utilizar na recuperação;
 - Revisão do orçamento de implementação do PARP atendendo às alterações referidas anteriormente com apresentação de 3 orçamentos por empresas especializadas na execução deste tipo de ações, para cálculo da caução pelo ICNF.

Medidas de Minimização

Fase de Preparação e Exploração



1. Deverão ser aproveitadas e rentabilizadas as vias de acesso existentes ou que novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais, evitando a abertura de novos acessos;
2. Evitar a remoção da vegetação. O material a remover deve ser armazenado de modo a que, no final da exploração, possa ser utilizado como camada de solo no recobrimento dos materiais de enchimento da depressão, no entanto deve ter-se em atenção que a camada de solo de cobertura é pouco expressiva em toda a área;
3. Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela ação do vento;
4. As diferentes infraestruturas deverão estar concentradas em área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações;
5. Garantir a existência e manutenção de locais de armazenamento temporário dos resíduos, devendo garantir a colocação de resíduos líquidos, como óleos usados, no local designado como bacia de retenção;
6. Proceder à reutilização de resíduos, separação dos resíduos que não possam ser reutilizados e seu encaminhamento para operadores licenciados. Os trabalhadores deverão ter formação adequada para procederem à separação/triagem dos resíduos;
7. Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores da pedreira devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja imediatamente avisado, o equipamento enviado para reparação, devendo a área contaminada ser confinada e sujeita a um processo de limpeza/descontaminação.
8. Deverão existir materiais de contenção (areia, pó de pedra, terra seca, etc.) de eventuais derrames acidentais, devendo o material contaminado ser encaminhado para o mesmo destino final do material contaminante (operador licenciado);
9. Garantir a manutenção preventiva periódica das máquinas/equipamentos e veículos, evitando ruídos por folgas, por gripagem, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados, de modo a respeitar os limites estabelecidos por lei e a minimizar as emissões de energia sonora, bem como para prevenir derrames;
10. Adquirir equipamentos móveis ou máquinas, homologados segundo normas de certificação acústica e de acordo com a Diretiva Máquinas e homologados pela CE no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera;
11. Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida;



12. Preservar o coberto vegetal e eventual material arbóreo e de toda vegetação envolvente existente na área da pedreira, e cuja afetação não seja uma condição indispensável ao avanço da lavra;
13. A remoção da camada de solo de cobertura deverá decorrer em períodos de menor (ou nula) pluviosidade, evitando-se assim a ocorrência de eventuais fenómenos de arrastamento de partículas finas para as linhas de água;
14. As terras vegetais resultantes das ações de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efetuar nas áreas de exploração ainda não intervencionadas, deverão continuar a ser armazenadas nos locais previstos;
15. Contratação preferencial de mão-de-obra local;

Fase de Exploração

16. Adoção de medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de deslizamento ou queda.
17. A exploração deve ser acompanhada por um especialista em geologia de modo a que sejam facilmente identificáveis e inventariados os elementos notáveis da geologia local que, porventura, aí possam ocorrer;
18. Criação de um sistema de drenagem periférico às áreas onde são desenvolvidas atividades, de modo a conduzir as águas da precipitação, nas melhores condições até ao meio recetor natural, garantindo a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia da área de escavação e da rede a instalar no interior da pedreira. As águas pluviais conduzidas para a bacia de decantação no último piso da pedreira e que poderão ser restituídas à rede de drenagem natural em casos de acumulação excessiva, deverão cumprir com as condições a definir na licença de descarga que vier a ser emitida para o efeito e que deverá ser requerida pelo proponente;
19. Em situações de forte aumento da precipitação, deverão ser criadas, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a capacidade erosiva possa ser substancialmente diminuída;
20. As áreas que possam vir a ser impermeabilizadas se concentrem numa mesma zona, de forma a minimizar a diminuição das áreas de infiltração;
21. Manutenção periódica da fossa séptica estanque de armazenamento das águas residuais domésticas;
22. As operações de manutenção e armazenamento de substâncias potencialmente poluentes, como combustíveis, deverão ser localizadas em locais impermeabilizados e cobertos, dotados de bacias de retenção com capacidade suficiente para conter eventuais derrames;
23. Implementação do PARP de modo faseado e progressivo;



24. Implementação do plano de comunicação e elaboração de relatório anual, com identificação das reclamações e das medidas adotadas para minimizar ou resolver as situações identificadas, sempre que possível;
25. Relativamente aos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
26. Rega das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique;
27. Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que envolvam a movimentação de terras, por um arqueólogo devidamente autorizado e com experiência em acompanhamentos arqueológicos. As ocorrências deverão ser identificadas e devidamente registadas quanto à descrição das suas características mais evidentes, bem como quanto ao registo fotográfico, uma vez limpas de vegetação. Relativamente ao património etnográfico, abundante nesta zona, proceder ao levantamento topográfico de todos os muros de divisão de propriedade da área de incidência, que deverá ser acompanhado de memória descritiva e registo fotográfico.
28. Elaboração de um plano de salvaguarda, recorrendo a cartografia, com a definição do limite de proteção do elemento patrimonial referente à antiga Linha do Sabor, garantindo, deste modo, o seu registo futuro enquanto elemento do Património Ferroviário nacional;

Fase de Desativação:

29. Sempre que possível proceder à reutilização de resíduos, separação dos resíduos que não possam ser reutilizados e encaminhar para operadores licenciados;
30. Implementação das ações constantes do PARP.

Planos de Monitorização:

A CA aprovou os planos de monitorização seguintes.

Plano de Monitorização do Ruído

I - Objetivo:

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

2 - Equipamento a Utilizar:



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

3 - Enquadramento Legal:

- Regulamento Geral do Ruído – DL 9/2007, de 17 de Janeiro
- NP ISO 1996-1:2011
- NP ISO 1996-2:2011.

4 - Locais de Medição, Fontes de Ruído e Periodicidade:

Efetuar as medições do ruído no local mais próximo onde existam recetores sensíveis.

O ponto de medição Ponto I está situado a Este, a cerca 2400 m do limite da pedreira. É um conjunto de habitações situadas na freguesia de Bruçó (coordenadas: M- 321555 e P: 475349).

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

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

As medições do Ruído devem ser realizadas com uma periodicidade Bial.

5 - Atividade e Período de Funcionamento:

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

6 - Condições Meteorológicas:

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

7 - Análise e tratamento de dados:

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

- Período Diurno : 07:00 às 20:00
- Período Entardecer : 20:00 às 23:00

- Período Noturno : 23:00 às 07:00

Para a verificação do cumprimento dos Níveis de Exposição Máxima, deverá proceder-se a medições nos três Períodos de Referência nos dias e nos intervalos de tempo definidos. Para a verificação do cumprimento do Critério de Incomodidade, como a atividade da pedreira em análise se desenvolve num período de tempo que atravessa apenas o Período de Referência Diurno, deverão ser feitas medições apenas nesse Período, nos dias e nos intervalos de tempo definidos.

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

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

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

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

De acordo com o Anexo I do Regulamento Geral do Ruído, Decreto-lei 9/2007, o método para detetar as características impulsivas do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação consiste em determinar a diferença entre o Nível Sonoro Contínuo Equivalente $LA_{eq,T}$, medido em simultâneo com característica impulsiva e fast. Se esta diferença for superior a 6 dB, o ruído deve ser considerado impulsivo, havendo assim lugar a uma correção de $K2=3$ dB(A).

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

$$LAr = LA_{eq,T,Ra} + K1 + K2$$

O Decreto-lei 9/2007, de 17 de Janeiro no n.º I do Artigo 13.º estabelece que, para a instalação e exercício atividades ruidosas permanentes, é necessário o cumprimento dos critérios de Exposição Máxima e de Incomodidade.

Estando a pedreira já a laborar na área analisada, a área envolvente poderá ser considerada como compatível com a classificação de Zona Mista, estando os valores admissíveis para a verificação do



Critério de Exposição Máxima definidos nos limites fixados no Artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído.

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

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

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

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

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

8 - Elaboração do relatório:

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

A avaliação acústica deverá ser realizada no mesmo ponto de medição escolhido para a caracterização da situação de referência e deverá ter uma periodicidade bienal (de modo a acompanhar a evolução dos níveis de emissão de ruído), ou sempre que se verifiquem alterações a nível de funcionamento da atividade extrativa.

Plano de Monitorização da Qualidade do Ar

O plano de monitorização contempla a realização de nova campanha de medição, no mesmo ponto de amostragem da campanha realizada em 2011, durante um período mínimo de 7 dias.

Para o primeiro ano de exploração, as campanhas de monitorização servirão para confirmar a previsão de impactes efetuada no Estudo de Impacte Ambiental e definir a periodicidade de futuras campanhas em função dos níveis obtidos. Nas campanhas de monitorização serão efetuadas medições de 24 horas, durante 7 dias, de partículas PM10 num local.

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

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

Local de Amostragem	Coordenadas Militares (Datum Lisboa)	Tipo de Recetores	Distância aproximada ao limite da propriedade	Posição do recetor relativamente à área do Projeto
AR1 - Bruçó	M: 321837 P: 475648	Conjunto de Habitações	2400 m	Este

No local selecionado serão monitorizados 7 dias (semana e fim-de-semana). Serão igualmente efetuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais.

O principal critério de avaliação dos dados de concentração dos poluentes medidos é a legislação portuguesa relativa à Qualidade do Ar. Desta forma são utilizados os valores limite definidos no Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de Setembro. Os dados serão avaliados também no que diz respeito às condições meteorológicas registadas para o período de medições e ao posicionamento dos pontos de amostragem relativamente à pedreira em estudo. Serão também tidos em consideração os períodos de laboração e paragem da pedreira.

Vibrações

I – Objetivos:

Com a monitorização das vibrações originadas pelos desmontes com recurso a explosivos realizados na Pedreira, pretende-se verificar o cumprimento do estabelecido na Norma Portuguesa, NP – 2074, de



1983, relativa à “Avaliação da Influência em Construções de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares”, e que determina, os valores de pico da velocidade vibratória para os efeitos nocivos, que as vibrações podem motivar em estruturas civis anexas.

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

2 - Parâmetros a Monitorizar:

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

3 - Locais de Amostragem, Leitura ou Observação:

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

4 - Técnicas, Métodos Analíticos e Equipamentos Necessários:

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

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

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

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

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



5 - Frequência das Avaliações:

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

6 - Duração do Plano:

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

7 - Critérios de Avaliação de Desempenho:

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

8 - Causas Prováveis do Desvio:

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

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

9 - Medidas de Gestão Ambiental a Adotar em Caso de Desvio:

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

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

Plano de Monitorização dos Resíduos

A monitorização dos resíduos tem dois objetivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor. O procedimento deverá ser constante e diário durante a vida útil da pedreira, pelo que deverá diariamente ser verificada a triagem e as condições de armazenamento/acondicionamento, de modo a detetar e corrigir situações de inconformidades.



1 - Identificação de potenciais ocorrências:

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

2 - Correção de problemas:

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

3 - Manutenção dos locais de recolha e de armazenamento de resíduos:

Os locais de armazenagem de resíduos devem manter-se limpos e arrumados e para que não provoquem qualquer derrame ou contaminação do solo. A armazenagem de resíduos não deve existir por período superior a um ano, conforme Decreto-lei n.º 73/2011 de 17 de junho, que altera e republica o Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, caso contrário terá de obter autorização para o efeito.

4 - Guia de acompanhamento de resíduos:

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

5 - Registo dos Resíduos:

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

Plano de Monitorização da Arqueologia

1 - Fase de Preparação e Exploração:

A monitorização face ao património, durante a fase de implementação do projeto de indústria pedreira e consequente exploração assumirá a forma de Acompanhamento Arqueológico de todas as ações de movimentação de terra e decapagem que ocorrerem, bem como da remoção de solos ou alteração da topografia original do terreno.

2 - Parâmetros de Monitorização:

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

- Estratigrafia local



- Ocorrência de materiais Arqueológicos
- Ocorrência de estruturas arqueológicas.

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

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

Este trabalho deverá ainda, conforme mencionado anteriormente, ser acompanhado de um levantamento topográfico integral das estruturas de divisão de propriedade e delimitação de caminhos.

3 - Fase de Desativação:

Conforme mencionado aconselha-se a revisão do projeto aquando da sua fase final e de desativação, de forma a avaliar as ações para a realização desta tarefa e identificar quais as suas implicações face aos elementos patrimoniais identificados.



FICHA TÉCNICA

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Arqt.^a Paisagista Alexandra Cabral

Eng.^o Armindo Magalhães

Eng.^a Cristina Figueiredo

Eng.^o Luís Santos

Eng.^a Maria João Pessoa

Eng.^o Manuel Correia

Dr. Rui Fonseca

DIREÇÃO REGIONAL DE ECONOMIA DO NORTE

Eng.^o Paulo Pita

INSTITUTO DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E FLORESTAS

Dr. Carlos Santos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Eng.^o António Afonso

DIREÇÃO REGIONAL DA CULTURA DO NORTE

Dr. António Luís Pereira

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA DO PÚBLICO

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Dra. Rita Ramos

A Presidente da Comissão de Avaliação

(Maria João Pessoa)

ANEXOS

- 1 - PEDIDO ELEMENTOS ADICIONAIS 16.10.2013
- 2 - CONFORMIDADE COM PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS COMPLEMENTARES 05.02.2014
- 3 – RELATÓRIO DE VISITA 13.03.2014
- 4 –PARECER DA DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA;
- 5 - PARECER DO LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA
- 6 - PARECER DA REFER
- 7 – PARECER DA CÂMARA MUNICIPAL DE MOGADOURO
- 8 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO PROJETO.

I - Pedido elementos adicionais 16.10.2013



Exmo. Senhor
Diretor Regional da Economia do Norte
Dr. Eduardo Jorge Paço Viana
Rua Direita do Viso, 120
4269-002 PORTO

Registado c/ aviso recepção

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		Proc: 647918-AIA 831 ID 1447271	15/10/2013

Assunto|Subject **Pedido de elementos adicionais**
AIA do Projeto da "Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal"
Freguesia de Bruçó
Concelho de Mogadouro
Classificação: Anexo II – ponto 2, alínea a)
Proponente: Granitos São Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda.
Entidade Licenciadora: Direção Regional de Economia do Norte.

Relativamente ao assunto em epígrafe, e dando cumprimento ao estipulado nos pontos 5 e 7 do artigo 13º do DL nº 69/2000, de 3 de Maio, com a redação e republicação dadas pelo DL nº 197/2005, de 8 de Novembro, junto se anexa o pedido de elementos adicionais para efeitos de conformidade.

Mais se comunica que o prazo do procedimento de AIA ficará suspenso até à receção de todos os elementos agora solicitados. A ausência de resposta, ou resposta insuficiente ao solicitado determinará o encerramento do procedimento de AIA em curso.

Com os melhores cumprimentos.

A Diretora de Serviços de Ambiente,

(Paula Pinto)

ANEXO: Pedido de elementos adicionais

MJP/...



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDR-N.PT
TEL.: 228 086 309 - FAX: 226 061 480 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT



PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO
"AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DE GRANITO N.º 6314 – LASTRA DO TRAUGAL"

Avaliação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental

Relativamente ao assunto anteriormente referido, cumpre informar que decorre nestes Serviços a fase de Avaliação de Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) supramencionado, previsto no ponto 4 do Artigo 13.º do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 69/2003, de 10 de Abril e DL n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

De modo a possibilitar o prosseguimento da análise do referido projeto em termos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), para efeitos de conformidade do EIA, atendendo aos critérios integrantes do documento denominado "Critérios para a Fase de Conformidade em AIA", desenvolvido pelo Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, verificou-se que será necessário colmatar todas as lacunas e esclarecer todas as incongruências identificadas pela Comissão de Avaliação (CA).

Assim, ao abrigo do ponto 5 do artigo 13.º do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 69/2003, de 10 de Abril e DL n.º 197/2005, de 8 de Novembro, solicita-se o envio a estes Serviços, até ao dia **14 de janeiro de 2014**, em número de sete exemplares em papel e um exemplar em formato digital, de todos os seguintes elementos/esclarecimentos:

1. Descrição, caracterização do projeto e PARP

- na página 7, no ponto 3.2, é mencionado o seguinte "A área proposta a licenciar, após ampliação, como já se referiu, é de 169.453 m², englobando as instalações industriais anexas, possível britagem, fabrico de cubos,..."; na página 16, refere-se que "Existe na área da pedreira um projeto de unidade industrial de britagem com a licença n.º 70509 – Oficina de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra...", e que "Pode, também, vir a ser ponderada a instalação de telheiros para a transformação do granito em bruto (sem as dimensões e/ou qualidade exigida e pretendida para os designar como blocos ou semi-blocos comerciais) em cubos, em guias e em perpeanho de variadas dimensões, com especificações tecnológicas e parâmetros de qualidade controlados para os vários setores de aplicação a que se destinam.". Atendendo a que o EIA é apresentado em fase de projeto de execução estes aspetos



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
DO MAR, DO CLIMA E
DO DESENVOLVIMENTO DO TERRITÓRIO

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDE-N.PT
TEL.: 226 986 300 - FAX: 226 961 480 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT



deveriam encontrar-se definidos desde já, aguardando-se pelo devido esclarecimento quanto ao que o proponente pretende fazer no âmbito do presente projeto, de modo a que, em termos de avaliação ambiental, se afirmem os efetivos efeitos;

- Apresentar peças desenhadas com as zonas de defesa referidas na pág. 7;
- Apresentar enquadramento cartográfico e regulamentar da pedreira no Plano de Ordenamento do PNDI;
- Apresentar cartografia da zona envolvente exterior à zona licenciada que foi intervencionada e que falta intervencionar. Descrição dos trabalhos realizados e a realizar com cronograma;
- Apresentar descrição das intervenções sobre as duas lagoas existentes e situação final das mesmas;
- Apresentar localização cartográfica dos locais das escombreyas e de depósito de blocos a utilizar durante a fase de exploração;
- Apresentar cartografia com a localização das frentes de exploração e sua progressão;
- Apresentar cartografia que represente as seguintes áreas: área a licenciar, área licenciada, área de exploração proposta, área já intervencionada;
- Apresentar os perfis T2-T2', T7-T7', T10-T10' e T14-T14', para as situações intermédia de exploração, final de exploração e final de recuperação.

2. Solos, Ocupação e Uso Atual do Solo

Deverá ser aditada informação por forma a dar satisfação às observações seguintes:

- A caracterização do espaço em avaliação, feita no Relatório Técnico (a pg. 36 e seg.), resulta genérica e pouco objetiva, traduzindo a escala de análise a que foi feita, conforme elucida desde logo o primeiro parágrafo do n.º 4.3 - Solos do Relatório Técnico. Se a caracterização dos solos e respetivas capacidades de uso será passível de ser feita nas escalas 1/100000 e 1/25000 utilizadas, já a sua ocupação e uso atual exigem uma análise mais próxima, de modo a traduzir com um mínimo de rigor e fidedignidade a realidade existente. Desta forma, deverão ser descritas e localizadas as existências do terreno, aludindo, por exemplo, às instalações e equipamentos referidas na "Descrição do Projeto" a pg. 17: - Instalações sanitárias para todo o pessoal; - Pequena oficina; - Um depósito de gasóleo, com capacidade para 6.500 litros; - Compressores; - Arrumos. Tanto mais que, estando estas "Instalações auxiliares e Anexos" tal como as lagoas, localizadas em escala adequada no Anexo EIA "NI - Plano de Pedreira - Planta da Situação Atual de Exploração" (esc. 1/2 500), nada obstará a que as mesmas sejam representadas,



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
FLORESTAS, AMBIENTE
E COORDENAÇÃO REGIONAL

RUA ILAÍNA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDR-N.PT
TEL.: 226 086 300 - FAX: 226 061 480 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT



- descritas e consideradas nos termos e para os efeitos atinentes ao âmbito da caracterização do espaço em causa. Tal como as duas lagoas que figuram nesta mesma carta.
- Também relativamente ao "coberto vegetal" do solo, deverá ser apresentada uma análise mais próxima e pormenorizada, por forma a ser transmitida, para além da situação que possa ser referida às cartas "Corine Land Cover" de 2004, a evolução das intervenções havidas e a consequente situação actual. Até porque esta análise de alguma forma terá sido feita, conforme parece demonstrar a, apesar de tudo, mais pormenorizada descrição constante do Quadro 31: Síntese da caracterização da área abrangida pela pedreira, Ocupação do Solo, a pg. 130 do relatório técnico, referente ao descritor "Paisagem". Resulta flagrante a ausência, neste item, de qualquer referência às duas "lagoas" existentes no terreno.
 - Relativamente aos acessos o relatório técnico é parco na abordagem. Tendo os acessos a ver de imediato com o uso e ocupação do solo (bem como, de alguma forma, com os outros descritores), não bastarão referências genéricas como as constantes no nº 3.1 – Localização e Acessos", pg. 7: "...preconizando-se apenas a manutenção de alguns acessos", sem referir quais; ou como as constantes ou no fim do nº 3.2.1 – Plano de Lavra, pg. 15, que nada de objetivo acrescentam. Até porque se constata, nos Anexos ao EIA, a representação de acessos ao espaço objecto sem que a eles seja feita no EIA referência em conformidade com a sua interferência nos espaços em que se inserem.
 - Acresce incluir na representação da situação actual, melhor esclarecimento e a representação devida, se for o caso, quanto à referência, da pg. 10, no mesmo item 3.2.1, a "...linhas de água existentes na zona da pedreira...".
 - Por outro lado, tendo sido feita uma caracterização quase somente descritiva, resulta, naturalmente, dificultada a avaliação devidamente suportada dos impactos, tanto neste como em outros descritores, informação a colmatar. Será, pois, necessário o completamento deste item com a informação bastante, tendo em vista, também, a quantificação, na medida do possível, da realidade existente, nomeadamente quanto às áreas de solo afeto por cada um dos usos e ou ocupações descritas.

3. Ordenamento do Território

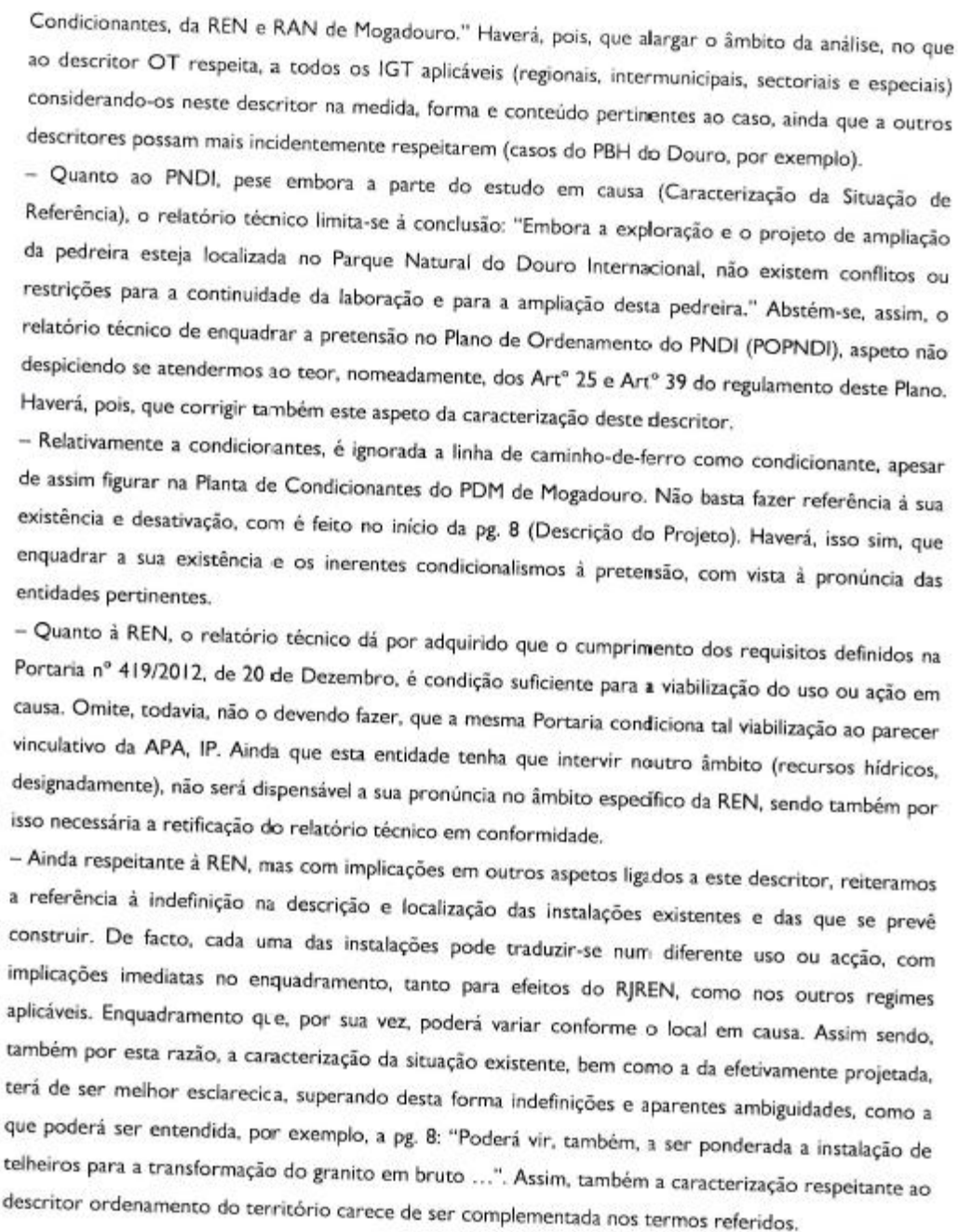
- Quanto à localização da pedreira no PNDI, é afirmado, pg. 6, que "não existem conflitos ou restrições para a continuação da laboração e ampliação da pedreira Lastra do Traugal." Acontece que o item 4.6 – Ordenamento do Território, pg. 60, onde supostamente o tema seria desenvolvido, nada de substancial acrescenta, limitando-se a repetir as expeditas análise e imediatas conclusões antes formuladas. Confirma, por outro lado, que não foram considerados IGT de âmbito mais abrangente, já que é reiterado (pg. 60) que, neste sentido, apenas "foi analisado o PDM, as Cartas de Ordenamento, de



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDB-NL.PT
TEL.: 226 086 300 - FAX: 226 061 480 - E-MAIL: GERAL@CCDB-NL.PT





- Da forma exclusivamente descritiva como foi feito o levantamento e caracterização do espaço, resulta naturalmente, ainda que nem só por esta razão, prejuízo na definição e possibilidade de avaliação coerente e fundamentada dos impactos. A quantificação possível na caracterização em muito permitiria atenuar a sempre presente subjetividade, alegada a pg. 145 do relatório técnico para justificar a análise feita, meramente qualitativa e muito debilmente fundamentada.
- Quanto às medidas de minimização, serão as adequadas à circunstância, resultante do completamente do processo de caracterização.

4. Ecologia

- Apresentar cartografia dos biótopos e habitats presentes;
- Apresentar cartografia das manchas ou indivíduos de sobreiro e azinheira presentes e sua afetação pela pedreira;
- Apresentar a integração do lobo como espécie presente na área e análise dos impactos sobre este;
- Apresentar a atualização dos valores naturais presentes após o incêndio de Picões que decorreu entre 8 e 12 de Julho de 2013.

5. Resíduos

- Esclarecer devidamente quais os resíduos que se preveem produzir em cada uma das fases (preparação, exploração e desativação), efetuando a sua identificação, quantificação e classificação pelo respetivo código LER, bem como a identificação dos destinos finais mais adequados para cada um dos resíduos (valorização/eliminação). Deverá ainda ser identificado em planta o local/parque de armazenamento temporário, especialmente dimensões e características (cobertos, impermeabilizados, dotados de bacias de retenção), bem como a forma de acondicionamento (em contentores, big-bags, a granel, etc.);
- Identificar devidamente os impactes ambientais provocados pela gestão dos resíduos na fase de desativação, uma vez que os impactes estão descritos de duas formas muito diferentes, até mesmo contraditórias nos documentos que constituem o EIA;
- Identificar as medidas de minimização necessárias adotar para cada uma das fases (preparação, exploração e desativação), de forma a minimizar os impactes ambientais;
- O Plano de Monitorização relativo ao descritor resíduos, para as diversas fases do projeto (preparação, exploração e desativação), deverá incluir designadamente os parâmetros a analisar, a metodologia a aplicar, a periodicidade do acompanhamento, bem como os objetivos e metas a alcançar;



6. Sócioeconomia

- Esclarecer se existem reclamações no âmbito desta pedreira e caso existam quais e o encaminhamento dado;
- Esclarecer quanto à eventualidade do proponente ter elaborado algum Plano de Comunicação, nomeadamente, inquéritos à população ou outras ações que evidenciem um bom nível de conhecimento das características e impactos do projeto, pela população local. Caso tenha havido, os resultados devem estar vertidos no EIA, na avaliação de impactos e na definição de medidas de minimização/compensação. Caso não tenha havido, deverá ser apresentada uma proposta de plano de comunicação com especificação da metodologia e dos meios utilizados para esse plano de comunicação do projeto à população local;
- Apresentação da caracterização da situação de referência do ponto de vista da envolvente próxima à pedreira, designadamente, habitações, equipamentos coletivos, atividades económicas, com identificação de respetivos impactos e medidas a implementar com vista a minimizar esses impactos no local;

7. RNT

Em relação aos aspetos de consulta pública (CP), e tendo em conta a apreciação da conformidade, após a análise efetuada ao RNT, considera-se que o mesmo não apresenta as condições necessárias para abertura da CP, tendo como base a nota técnica "Critérios de Elaboração de resumos Não Técnicos" elaborada pela Agência Portuguesa do Ambiente" e os Critérios para a Fase de Conformidade em AIA, informação SEA nº 10 de 18/02/2008.

Neste seguimento, o RNT deverá ser reformulado:

- O RNT deve ter uma redação própria e constituir um documento autónomo e não ser resultado de "colagens" do relatório EIA.
- O RNT deve ser sintético, sendo a sua dimensão função do tipo, da complexidade e da dimensão do projeto. Em regra, a dimensão do RNT não deve exceder as 20 páginas, excluindo a cartografia.
- A linguagem do RNT deve ser simples, clara, concisa, não repetitiva e sem termos técnicos.
- A capa do RNT deve conter a Fase do Projeto, utilizando-se uma das fases constantes da legislação sobre AIA;
- A descrição do projeto deverá incluir os horizontes temporais e faseamento.

O novo RNT deverá ainda ser encadernado e refletir toda a informação adicional solicitada e ser apresentado em suporte de papel e suporte informático, com data atualizada, de acordo com o disposto no Despacho nº 11874/2001 (Diário da República – II, nº 130 – 5 de Junho) em que, de acordo com o ponto I, os ficheiros das peças escritas e desenhadas que o proponente é obrigado a entregar devem



ser em .pdf (portable document format), num único documento, respeitando a estrutura do RNT apresentado em suporte de papel.

Porto e CCDR-N, 15 de outubro de 2013

2 - Conformidade com pedido de esclarecimentos complementares 05.02.2014



Exmo. Senhor
Dr. Eduardo Jorge Paço Viana
Diretor Regional da Economia do Norte
Rua Direita do Viso, 120

4269-002 PORTO

Registado c/ aviso receção

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		DSA/MJ/P/ID1540017 Proc.: 647918 – AIA/831	

Assunto/Subject: EIA do Projeto da "Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal"
Declaração de Conformidade do EIA
Freguesia de Bruçó
Concelho de Mogadouro
Classificação: Anexo II – ponto 2, alínea a)
Proponente: Granitos São Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda.
Entidade Licenciadora: Direção Regional de Economia do Norte

Relativamente ao estudo referido em epígrafe, e de modo a prestar cumprimento ao disposto no ponto 4 do Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redação que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, junto se envia, em anexo, a Declaração de Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental.

Informa-se que desde o dia 1 de novembro de 2013, está em vigor o novo regime jurídico de AIA, com a publicação do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, pelo que este procedimento de AIA está enquadrado pelo seu artigo 50º "Regime Transitório".

Sem prejuízo do supramencionado, ao abrigo do n.º 6 do n.º Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, informa-se V. Exa. que o EIA deverá ser complementado com os seguintes esclarecimentos/elementos, ainda em falta, e considerados pela CA fundamentais para a devida apreciação do EIA, que devem ser apresentados impreterivelmente (2 exemplares em papel e 1 exemplar em formato digital), com o seguinte faseamento:



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
SILVAPASTORALISMO E
DESENVOLVIMENTO RURAL

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - WWW.CCDR-N.PT
TEL.: 226 086 300 - FAX: 226 061 480 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT



- Até ao dia 06 de Maio de 2014, os seguintes elementos sobre os valores naturais:

- Inventariação da flora existente na área a licenciar e nos 100 m envolventes a esta, com campanhas a realizar em Março e Abril de 2014;
- Localização dos exemplares de sobreiro e azinheira existentes na área a licenciar e nos 100 m envolventes a esta;
- Identificação dos valores naturais presentes nas duas lagoas, com especial destaque para a flora, insectos, anfíbios e répteis mas não descurando o registo de outras espécies presentes na área, como sejam mamíferos e aves, com campanhas a realizar em Março e Abril de 2014. Definição de medidas de minimização para salvaguardar os valores naturais mais relevantes.

- Até ao dia 06 de Março de 2014, os seguintes elementos sobre as zonas de defesa e caminho:

- Sobre a zona de defesa proposta no EIA: i) enviar documento da entidade com jurisdição sobre a linha férrea desativada (REFER), ou legislação que sustente a proposta para o referido troço, uma vez que não cumpre com os 50m de lei; ii) esclarecer porque não está identificada em todo o contorno da área de exploração da pedreira, uma vez que as plantas existentes no EIA identificam um caminho, eventualmente público, entre a escombreira norte e a zona de lavra, não estando nesse traçado, identificada a devida zona de defesa;
- Sobre o caminho identificado no EIA como de acesso à pedreira, que passa no interior da área a licenciar, esclarecer: i) se é público; ii) se termina na pedreira; iii) se há acordo com a autarquia e/ou possíveis utilizadores para a alteração do traçado proposto ou qual a legislação que sustenta a proposta de alteração do traçado.

Com os melhores cumprimentos, *c. alvaro carvalho*

O Vice – Presidente da CCDRN

(Álvaro Carvalho)

Em anexo: O mencionado.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do
Projeto de “Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal”
(em fase de projeto de execução)

(ID 1539721)

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foi remetido pela Direção Regional de Economia do Norte (DREN), na qualidade de entidade licenciadora, à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), em 19 de setembro de 2013, que se constituiu como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA), de acordo com o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, sendo o dia 20 de setembro de 2013 a data de início deste procedimento de AIA.

Desde o dia 1 de novembro de 2013, está em vigor o novo regime jurídico de AIA, com a publicação do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, pelo que este procedimento de AIA está enquadrado pelo seu artigo 50º “Regime Transitório”.

De acordo com o disposto no ponto 1 do Artigo n.º 9 do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA, que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- CCDR-Norte – Eng.ª Maria João Pessoa (Presidente CA) e Dr.ª Rita Ramos (Consulta Pública);
- ICNF, pelo disposto na alínea c),
- DRCN, pelo disposto na alínea d),
- APA/ARHN, nos termos do n.º 6 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18;
- DREN, nos termos do n.º 8 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18.

O ICNF nomeou o Dr. Carlos Pedro Santos.

A DRCN nomeou o Dr. Luís Pereira.



A APA/ARH Norte esteve inicialmente representada na CA pela Eng.ª Maria João Magalhães, que foi substituída pelo Eng.º António Afonso, em 27/01/2014.

Tendo em conta que o processo foi instruído a 20 de setembro de 2013, a declaração de conformidade do EIA teria de ocorrer até ao dia 31 de outubro de 2013. Contudo, foram solicitados elementos adicionais, a 15 de outubro de 2013, tendo decorrido 18 dias úteis do prazo para declarar a conformidade. O prazo atribuído pela Autoridade de AIA (AAIA) para entrega dos elementos adicionais foi o dia 14 de outubro de 2013. Contudo, a pedido do proponente foi concedida prorrogação de prazo de entrega dos elementos adicionais até 14 de janeiro de 2014. A entidade licenciadora, a Direção Regional de Economia do Norte, enviou os elementos em sede de aditamento que deram entrada na CCDRN em 20 de janeiro de 2014, com prazo a contar a partir do dia 21 de janeiro de 2014, sendo este o 19º dia.

Por tal, a data limite para avaliação de conformidade passou para o dia 05 de fevereiro de 2014, e a data de conclusão do procedimento para dia 16 de junho de 2014.

Dando cumprimento ao disposto no n.º 4 do Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, o presente documento traduz a análise da informação requerida pela Comissão de Avaliação, e que pretende avaliar se o EIA cumpre os requisitos referidos no Anexo III do diploma referido.

Nesse âmbito, concluiu-se que o estudo em apreço está suficientemente organizado no que respeita ao exercício da Avaliação de Impacte Ambiental e de acordo com as disposições legais em vigor nesta área. A informação, complementada com os elementos adicionais solicitados, preenche, na generalidade, os requisitos do índice de matérias a analisar e que constam do Anexo III do diploma citado devendo, contudo, ser solicitado esclarecimento complementar no âmbito das competências da CA.

Todavia, não comprometendo a conformidade do EIA, informa-se que devem ser prestados os seguintes esclarecimentos e envio dos seguintes elementos complementares, com o faseamento apresentado.

- Até ao dia 06 de Maio de 2014, os seguintes elementos sobre os valores naturais:

- Inventariação da flora existente na área a licenciar e nos 100 m envolventes a esta, com campanhas a realizar em Março e Abril de 2014;
- Localização dos exemplares de sobreiro e azinheira existentes na área a licenciar e nos 100 m envolventes a esta;



- Identificação dos valores naturais presentes nas duas lagoas, com especial destaque para a flora, insectos, anfíbios e répteis mas não descurando o registo de outras espécies presentes na área, como sejam mamíferos e aves, com campanhas a realizar em Março e Abril de 2014. Definição de medidas de minimização para salvaguardar os valores naturais mais relevantes.

- Até ao dia 06 de Março de 2014, os seguintes elementos sobre as zonas de defesa e caminho:

- Sobre a zona de defesa proposta no EIA: i) enviar documento da entidade com jurisdição sobre a linha férrea desativada (REFER), ou legislação que sustente a proposta para o referido troço, uma vez que não cumpre com os 50m de lei; ii) esclarecer porque não está identificada em todo o contorno da área de exploração da pedreira, uma vez que as plantas existentes no EIA identificam um caminho, eventualmente público, entre a escombreira norte e a zona de lavra, não estando nesse traçado, identificada a devida zona de defesa;
- Sobre o caminho identificado no EIA como de acesso à pedreira, que passa no interior da área a licenciar, esclarecer: i) se é público; ii) se termina na pedreira; iii) se há acordo com a autarquia e/ou possíveis utilizadores para a alteração do traçado proposto ou qual a legislação que sustenta a proposta de alteração do traçado.

Neste pressuposto, e sem prejuízo do n.º 6 do n.º Artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, e face ao disposto no Artigo 12.º e no Anexo III do diploma, a Comissão de Avaliação declara a conformidade do EIA, devendo o procedimento de AIA prosseguir a sua tramitação nos moldes previstos na legislação.

Porto e CCDR-Norte, 05 de fevereiro de 2014

O Vice – Presidente da CCDRN

(Álvaro Carvalho)

3 – Relatório de visita 13.03.2014



RELATÓRIO DE VISITA

Aos 13 dias do mês de março de 2014, no âmbito do procedimento de AIA do “Projeto de Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal”, em Mogadouro, realizou-se uma visita da Comissão de Avaliação (CA), pelas 11h00, no local do projeto. A Autoridade de AIA deste projeto é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN).

Contou com as seguintes presenças:

CCDRN - Arqt.ª Paisagista Alexandra Cabral, responsável pelo descritor paisagem, Eng.º Armindo Magalhães, responsável pela avaliação do descritor vibrações e descrição do projeto e a Eng.ª Maria João Pessoa, responsável pelo descritor sócioeconomia e Presidente da CA.

APA/ARHN - Eng.º António Afonso responsável pelo descritor domínio hídrico.

ICNF – Dr. Carlos Santos responsável pelo descritor Fauna, Flora e Conservação da Natureza.

DREN – Eng.º Paulo Pita da entidade licenciadora.

Equipa do EIA - Arqt.ª Isabel Matias fazendo-se acompanhar por vários colaboradores.

No decorrer da visita ao local foi possível constatar que a pedreira encontra-se em plena laboração já em área alvo da ampliação.

Estando em curso o procedimento de AIA, dentro dos prazos legais previstos no Decreto-lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, com a redação dada pelo Decreto-lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro e, considerando o exposto no ponto 2 do artigo 36.º e na alínea a) do ponto 1 do artigo 37.º do Regime Jurídico de AIA, foi transmitido ao proponente na visita que a situação descrita será reportada à IGAMAOT.

Porto, CCDRN, 13 de março de 2014.



ANEXO









4 – Parecer da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)

 MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA		
 Direção Geral de Energia e Geologia Divisão de Serviços de Minas e Pedreiras	16.ABR2014 002779	
Exmo. Senhor Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte Rua Rainha Dona Estefânia, 251 4150-304 Porto		
Sua referência:	Sua comunicação:	Nossa referência:
DAS^/MJP/IDM560847 Proc. 647918	27.02.2014	D.S.M.P.
ASSUNTO: Solicitação de Elementos de Parecer específico Processo de Avaliação de Impacte Ambiental Projecto: Ampliação da Pedreira de Granito n.º 6314 - Lastra do Traugal – Freguesia de Bruçó		
Dando cumprimento à actual legislação sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), na qualidade de autoridade de Avaliação de Impactes Ambientais, e ao abrigo dos pontos 10.º e 13.º Artigo do supracitado Diploma Legal, através do ofício Ref. DAA 698/14 de 06/03/2014 solicitou a esta Direção Geral a emissão de parecer sobre o projeto da Ampliação da Pedreira de Granito n.º 6314 - Lastra do Traugal, em fase de projeto de execução, cujo proponente é a empresa, Granitos São Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda. Na sequência da análise feita, verificou-se uma sobreposição da área do projeto com uma requerida pela empresa Vital Metais, LTD para prospeção e pesquisa de recursos geológicos – MNPPP0353 (Au, Ag, W, Sn, Ta, Nb, Cu, Pb, Zn, As e minerais associados). No entanto, não se vê inconveniente à implementação do mesmo, não sendo expectável que sejam gerados impactos negativos significativos, pelo que esta Direção Geral emite <u>parecer favorável</u> ao projeto (vide Desenho n.º 112/DAT/2014). Com os melhores cumprimentos,		
O Diretor de Serviços  José Silva Pereira		JPL
Anexo: o referenciado Av. 5 de Outubro, 87 1009-039 Lisboa Tel.: 21 792 27 60/800 Fax: 21 793 95 40 recursos.geologicos@dgeg.pt www.dgeg.pt		

5 - Parecer do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)



PARECER

É solicitado pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte ao LNEG, o parecer relativo ao Proc. 647918 - AIA 831 - Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal, após declaração da conformidade do EIA, para apreciação do projeto, na área das suas competências.

O Estudo de Impacte Ambiental é apresentado pela empresa GEORENO LDA. para a empresa proprietária - Granitos S. Martinho, Sociedade Unipessoal Lda. que constitui a entidade proponente do projeto.

O projeto de ampliação da Pedreira nº 6314 - Lastra do Traugal encontra-se em fase de Projeto de Execução.

A pedreira está situada na freguesia de Bruçó, concelho de Mogadouro, distrito de Bragança.

A área total proposta da pedreira a licenciar é de 169.453 m² que inclui uma área de 47.800 m² de licença provisória da pedreira atualmente existente.

A pedreira dedica-se à extração de blocos e semi-blocos de granito de cor cinza "Granito de Bruçó" de elevada qualidade, para posterior transformação em artefactos de granito para construção civil e obras públicas, com uma grande componente de exportação.

A área de exploração definida no projeto é de 79.106 m² e permite definir reservas a longo prazo de cerca de 37 anos. A produção anual média bruta é de 216.000 ton correspondentes a 80.000 m³/ano, sendo aproveitados cerca de 55% para fins ornamentais e 45% considerados como escombro, podendo no entanto ter outros aproveitamentos, nomeadamente em inertes para a construção civil, essencialmente como *tout-venants*. Os desperdícios de granito sem valor comercial serão armazenados em duas escombreira definidas para tal e utilizados posteriormente na recuperação paisagística da pedreira, tal como consta do PARP.

O Estudo de Impacte Ambiental é constituído por Relatório Técnico, Resumo não Técnico e Plano de Pedreira (Plano de Lavra e Plano de Recuperação Paisagística) contendo ainda em Aditamento, Elementos Adicionais ao EIA, em resposta ao solicitado pela Comissão de Coordenação da Região Norte (CCDRN).

No Relatório Técnico é apresentado no capítulo 4 a Caracterização da Situação de Referência sendo expostos no ponto 4.4 os aspetos relativos ao descritor Geologia e Geomorfologia.



As características geomorfológicas encontram-se apresentadas de forma adequada ao projeto em avaliação. É referida a localização do projeto em área de morfologia suave, numa região planáltica de cotas que variam entre 720 e 749 m que corresponde a uma extensa superfície de aplanação, que abrange toda a região do NE de Portugal e se estende para Espanha, designada por *Superfície Fundamental da Meseta*. São referidas ocorrências de numerosos aspetos de geomorfologia granítica de média escala, nomeadamente bolas graníticas, blocos pedunculados e em forma de pedestal e ainda formas de pequena escala como pias, blocos tafonizados e aspetos de alteração poligonal em granitos. Este conjunto de geoformas graníticas é de tal modo importante que levou a sua inventariação como Geossítio em recente projeto de inventariação e caracterização do Património Geológico do Parque Natural do Douro Internacional. A incisão da rede fluvial é marcada pela fracturação do maciço granítico, originando rede de drenagem retangular, típica das rochas graníticas.

A geologia da área de implantação do projeto está devidamente caracterizada com base na Carta Geológica de Portugal na escala 1/50 000 folha 11D Carviçais. É apresentado um excerto da referida carta geológica, contendo a área de implantação do projeto e a sua área envolvente. São descritas as litologias que afloram na região, nomeadamente o granito de Bruçó que constitui o objeto da exploração. São apresentadas algumas características geotécnicas relativas à fracturação e grau de alteração do maciço granítico que consideramos adequadas ao projeto em avaliação. São devidamente referidas as características da neotectónica da região, bem como dos aspetos da fracturação regional e local. No domínio da sismicidade a caracterização é efetuada com base no Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSAEEP) e dos parâmetros de zonamento sísmico expresso nas várias cartas existentes da DGA - Atlas do Ambiente.

Para a caracterização da geologia da área da pedreira em estudo, foi realizado trabalho de campo, com a definição de duas estações geológicas. Em cada estação procedeu-se à recolha de dados considerados essenciais para a elaboração do presente EIA bem como dos elementos relativos às características litológicas, tais como estados de fracturação e alteração apresentados pelo maciço rochoso. Consideramos que os dados observados e expressos no presente EIA são adequados ao projeto em avaliação.



A Análise de Impactes Ambientais e Medidas Mitigadoras encontram-se expressas no capítulo 7, sendo referidos em 7.5 os impactes relativos a Geologia, Geomorfologia e Geotecnia. Tal como é referido no EIA os impactes ambientais encontram-se reportados às três diferentes fases do projeto: Fase de Planeamento/Preparação dos Terrenos, Fase de Exploração e Fase de Recuperação. É referido que na Fase de Preparação os principais impactes irão surgir na geomorfologia e residirão essencialmente na alteração da fisiografia da região, com tendência a aumentar a médio e a longo prazo durante o período de exploração da pedreira, adquirindo progressivamente maior magnitude. Estes impactes incidem sobretudo sobre o horizonte de alteração e sobre as formas naturais de relevo que são características das regiões graníticas resultando, no caso de abertura de vias de acesso e circulação interna na pedreira, num impacte negativo, pouco significativo, direto, de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível. Na fase de exploração serão os aspetos geológicos os mais afetados, sendo os impactes mais significativos gerados pela exploração gradual e irreversível do maciço granítico. Neste caso salientamos o impacte assinalado em GGE3 – Destruição do Património Geológico em Consequência da Atividade de Exploração, referindo o EIA que no local não ocorrem formações geológicas com interesse patrimonial, pela sua raridade, beleza, ou valor científico, avaliação de que discordamos. Na verdade os aspetos da geomorfologia granítica estão neste local muito bem representados, exibindo geoformas a todas as escalas, adquirindo este local valor como geossítio, tendo sido inventariado e caracterizado como tal. Consideramos no entanto, que a área de intervenção do projeto de ampliação da pedreira e respetivos acessos ocupa uma área relativamente restrita da área total de distribuição dos aspetos de morfologia granítica que constituem este geossítio. Concordamos ainda assim com o expresso no EIA em GGE3 que considera o impacte negativo, pouco significativo, direto de magnitude compatível, permanente, localizado e irreversível. Concordamos igualmente com as ações mitigadoras consideradas nas Medidas de Minimização do EIA, nomeadamente para o impacte GGE3 que indica que: *a exploração deve ser acompanhada por um especialista em geologia, de modo que sejam facilmente identificáveis e inventariados os elementos notáveis da geologia local que porventura aí possam ocorrer.*



Hidrogeologia

Tendo em atenção o exposto no EIA e no aditamento ao EIA considera-se que o descritor hidrogeologia se encontra devidamente caracterizado, os impactes ambientais estão corretamente identificados e avaliados e o programa de monitorização apresentado é adequado.

Consideramos assim que caracterização dos descritores Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia no Estudo de Impacte Ambiental relativo ao Proc. 647918 - AIA 831 - Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal, em análise no presente AIA, se encontra corretamente efetuada e é adequada a este projeto, considerando-se igualmente corretamente avaliados os respetivos impactes ambientais e medidas mitigadoras. Consideramos que deverão ser tidas em conta as ações mitigadoras expressas no EIA para o impacte GGE3.

Recursos Minerais

Após análise aos documentos que integram o EIA, informamos que relativamente a recursos minerais consideramos adequado o que se encontra descrito nesse estudo.

Emitimos assim parecer favorável ao presente EIA para os descritores em análise.



6 - Parecer da REFER



CCDR Norte
Att: Srª Drª Paula Pinto
R. Rainha D. Estefânia, 251
4150-304 Porto

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
DSA/MJP/ID1560844 Proc. 647918-AIA831	2014-03-06	1650223/007	2014-04-02

ASSUNTO: AIA do projeto da “Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal” freguesia de Bruçó, concelho de Mogadouro
Classificação: Anexo II – ponto 2, alínea a)
Proponente: Granitos São Martinho, Sociedade Unipessoal, Lda
Entidade Licenciadora: Direção Regional de Economia do Norte
Parecer da REFER

Exmos Senhores,

Na sequência do pedido de parecer, solicitado no âmbito do procedimento de AIA referido em epígrafe, a REFER informa que, durante a elaboração do EIA, foi contactada pela empresa responsável pela elaboração do EIA tendo alertado, à data, para os seguintes aspetos:

1. A delimitação enviada não correspondia à realidade conhecida da exploração em causa, pois não coincidia com a mancha de exploração, nem permitia verificar que área se pretendia ampliar;
2. A exploração sobrepunha-se à área do Domínio Público Ferroviário, pertencente à linha do Sabor, e para a utilização da qual não tinha havido qualquer autorização ou licenciamento por parte da REFER;
3. A ocupação configurava uma violação do Domínio Ferroviário da REFER, pelo que não era possível pronunciar-se favoravelmente à ampliação.

Após a solicitação do parecer pela CCDR Norte, em sede de Procedimento de AIA, houve uma deslocação ao local e verificou-se que se efetuaram diligências com a pretensão de repor o caminho da linha do Sabor por parte da empresa responsável pela exploração de inertes.

No entanto, como essa reposição não foi realizada conjuntamente com a REFER, torna-se

Mod. 10-102



necessário aferir e demarcar os limites do DPF razão pela qual a REFER, nesta fase, **não se pode pronunciar favoravelmente** ao projeto de “Ampliação da Pedreira de Granito nº 6314”.

Com os melhores cumprimentos,

Departamento de Ambiente e Sustentabilidade

João Morais Sarmento

7 – Parecer da Câmara Municipal de Mogadouro


MUNICÍPIO DE MOGADOURO

CÂMARA MUNICIPAL DE MOGADOURO
LARGO DO CONVENTO DE S. FRANCISCO
5200 - 244 MOGADOURO

Ex.º, Sr. Presidente da CCDR-N
Rua Rainha D. Estefânia, n.º 251
4150-304 PORTO

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa comunicação	Data
DAS/MJP/ID1560839 Proc.647918 – AIA831	27.02.2014	234/UOTU/2014	2014.04.07

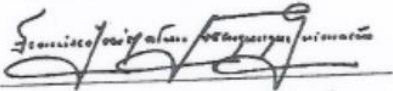
ASSUNTO: Parecer AIA do projeto da ampliação da Pedreira de Granito nº 6314
Lastra do Traugal - Freguesia de Bruçó – Mogadouro

Na sequência do envio da AIA do projeto da ampliação da Pedreira de Granito nº 6314 – Lastra do Traugal freguesia de Bruçó – Mogadouro o parecer do Município de Mogadouro sobre o Estudo de Impacte Ambiental deste projeto é o seguinte:

“Relativamente ao projeto apresentado, e de modo a garantir um controlo das condições ambientais e integração paisagísticas, deverá ser garantida a criação de faixas arbóreas de proteção com uma largura mínima de 10 m entre a área a explorar e as áreas adjacentes.”

Mais se informa que estando estimado em 37, 5 anos a duração da exploração da pedreira, em fase de revisão do PDM esta área deverá ser incluída como zona destinada à indústria extrativa.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara Municipal de Mogadouro

Francisco José Mateus Albuquerque Guimarães

Largo de S.º Francisco, 5200 - 244 Mogadouro, Tel.279 340 100 – Fax: 279 341 874
e-mail: cmm@mogadouro.pt

8 - Planta de localização do projeto

