

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Designação do projeto	Pedreira da Salgueirinha
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia do projeto	Alínea a) do ponto 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações e redação produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Subalínea i) da alínea b) do ponto 3 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações e redação produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa
Identificação das áreas sensíveis	Sítio Alvão-Marão (PTCON0003) da Rede Natura 2000
Proponente	TRANSGRANITOS – Mármore e Granitos do Alto Tâmega, Lda.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Descrição sumária do projeto

Este capítulo foi elaborado de acordo com os elementos constantes do EIA (incluindo Aditamento) e projeto.

A Pedreira da Salgueirinha localiza-se na zona denominada Regato da Salgueirinha, na serra da Padrela, freguesia de Torre do Pinhão e concelho de Sabrosa (Figura 1).

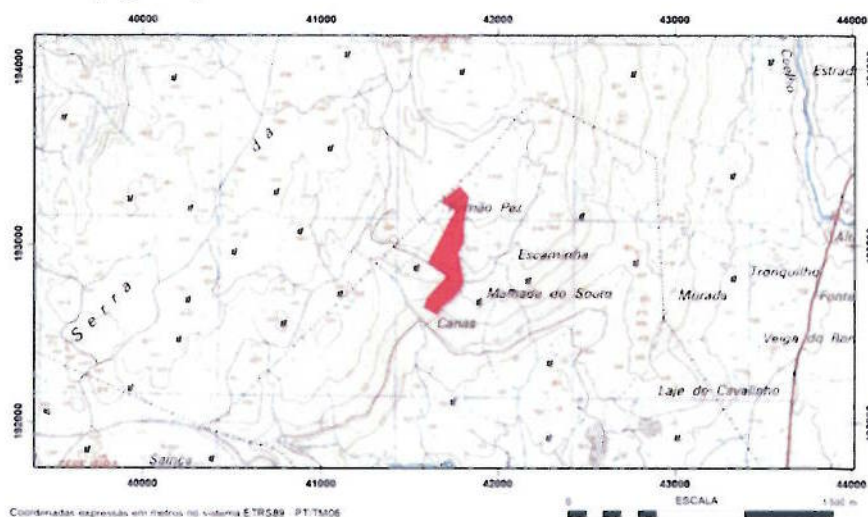


Figura 1: Localização da Pedreira da Salgueirinha – Excerto da folha 88 da Carta Militar de Portugal à escala 1:25000 (Fonte: RNT – abril de 2019).

Tal como referido anteriormente, o projeto em avaliação, em fase de projeto de execução, é relativo à exploração de uma pedreira de granito para fins ornamentais, em flanco de encosta e em profundidade, a implantar numa área 78.469 m², dos quais 44.863 m² são afetos à extração, cujo proponente é a empresa Transgranitos – Mármore e Granitos do Alto Tâmega, Lda. Da área da pedreira faz também parte uma pequena área onde estão localizados o armazém, escritório e o parque de blocos.

Não existem projetos complementares ou subsidiários à Pedreira da Salgueirinha, tais como acessos viários, linhas de energia, condutas de água ou coletores de águas residuais.

Após a submissão do EIA, e em resposta ao PEA efetuado, o Proponente verificou que a área da pedreira inicialmente prevista (80.830 m², dos quais 45.071 m² afetos à extração) estava sobreposta à área prevista para a denominada pedreira Vale do Gricho, cujo processo de licenciamento está em curso. Esta sobreposição obrigou ao reposicionamento dos vértices nº14, 15 e 16 da poligonal, com pequenas alterações, pelo que no quadro e figura seguintes (Quadro 1 e Figura 2), apresentam-se, respetivamente, a listagem das coordenadas dos vértices que definem a poligonal da pedreira da Salgueirinha e a distribuição espacial da pedreira da Salgueirinha e da pedreira do Vale do Gricho:

VÉRTICE	M (m)	P (m)	VÉRTICE	M (m)	P (m)
1	41778,71	193333,17	10	41681,21	192657,49
2	41829,61	193271,99	11	41651,47	192607,05
3	41797,99	193113,92	12	41578,86	192651,70
4	41801,81	193023,88	13	41599,12	192706,08
5	41769,40	192957,02	14	41727,40	192817,74
6	41797,78	192806,13	15	41668,74	192863,16
7	41795,84	192782,98	16	41601,43	192903,07
8	41765,94	192730,46	17	41755,70	193195,19
9	41724,27	192685,82	18	41672,65	193244,89

Quadro 1: Coordenadas dos vértices da pedreira Salgueirinha, expressos em metros no sistema ETRS 1989 PT/TM06 (Fonte: Aditamento ao EIA – abril de 2019).

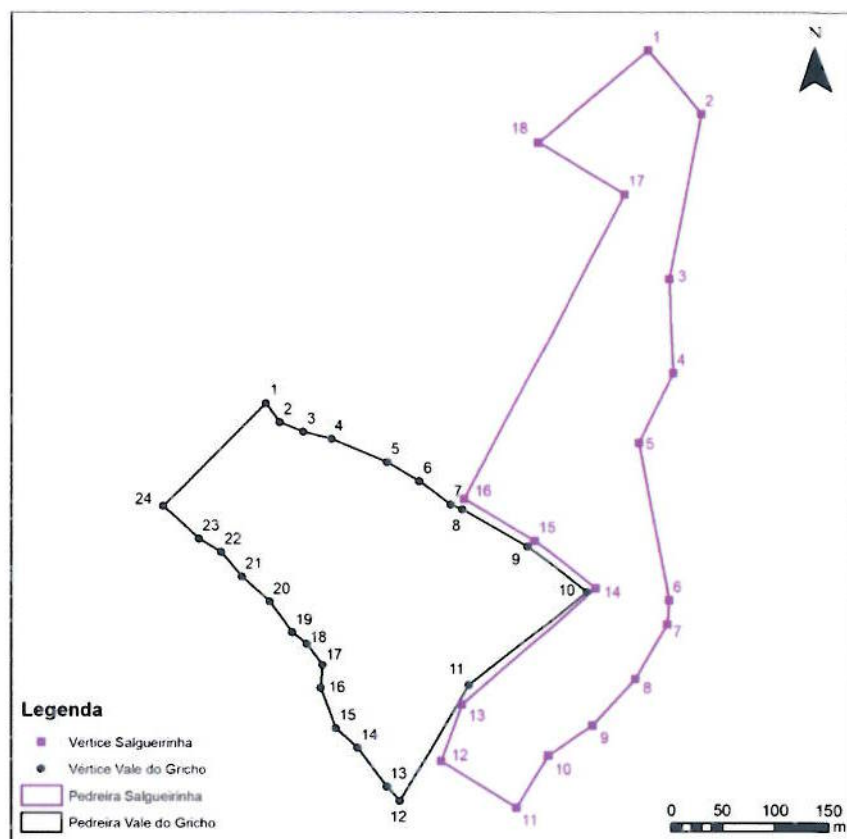
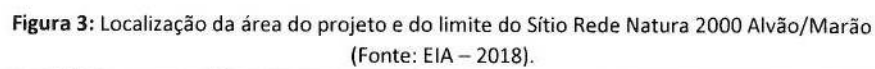
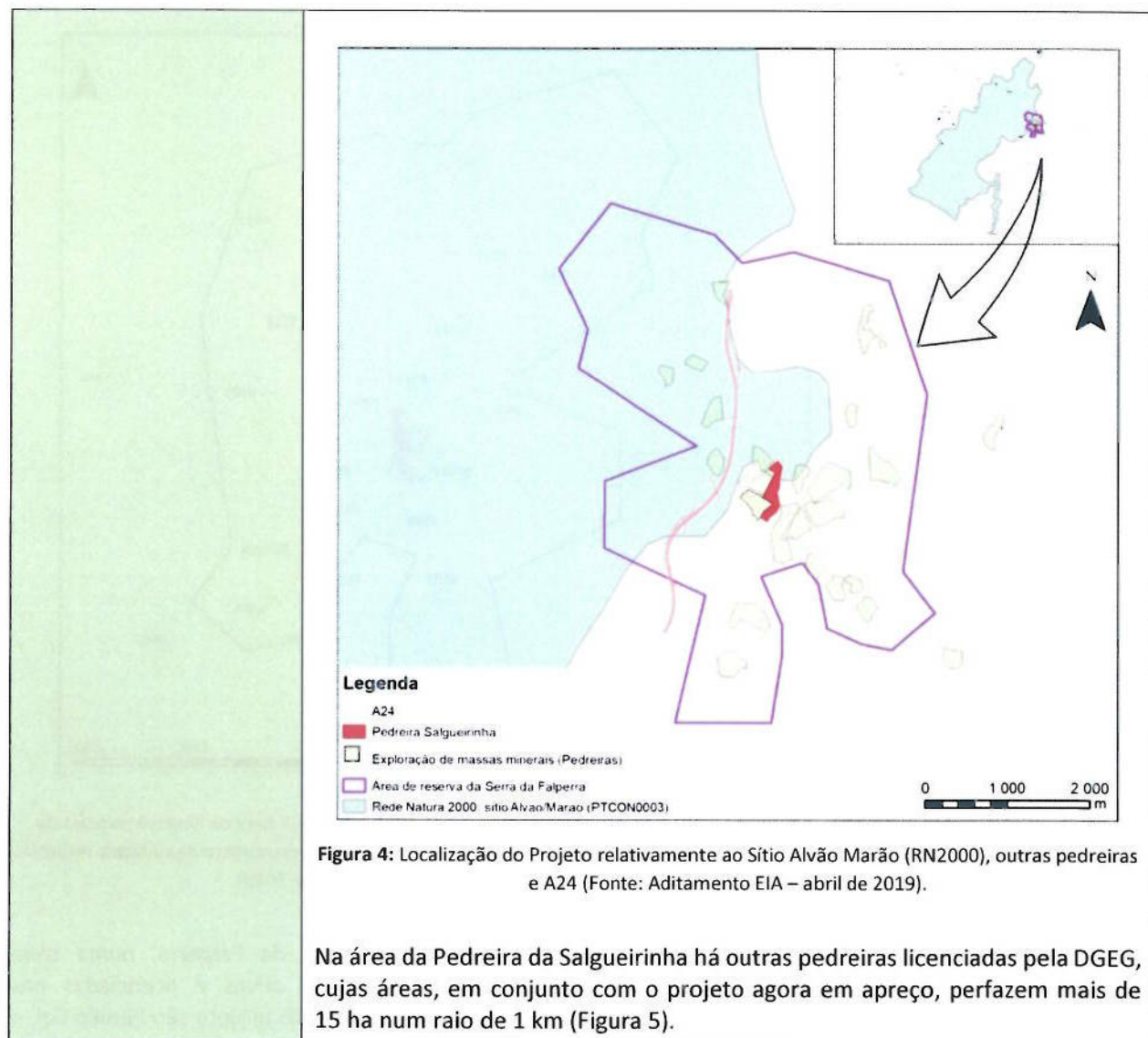


Figura 2: Localização da pedreira Salgueirinha relativamente à pedreira Vale do Gricho, após reajustamento (Fonte: Aditamento ao EIA – abril de 2019).

Este Projeto desenvolve-se parcialmente (cerca de 23% – 18.218 m²) numa área integrada em Rede Natura 2000, mais concretamente no Sítio Alvão-Marão (PTCON0003), considerada “Área Sensível” na aceção do RJAIA. Nas figuras seguintes está representada a localização do projeto relativamente a área do Sítio Rede Natura 2000 Alvão-Marão, sendo também delimitadas as pedreiras licenciadas (Figuras 3 e 4):





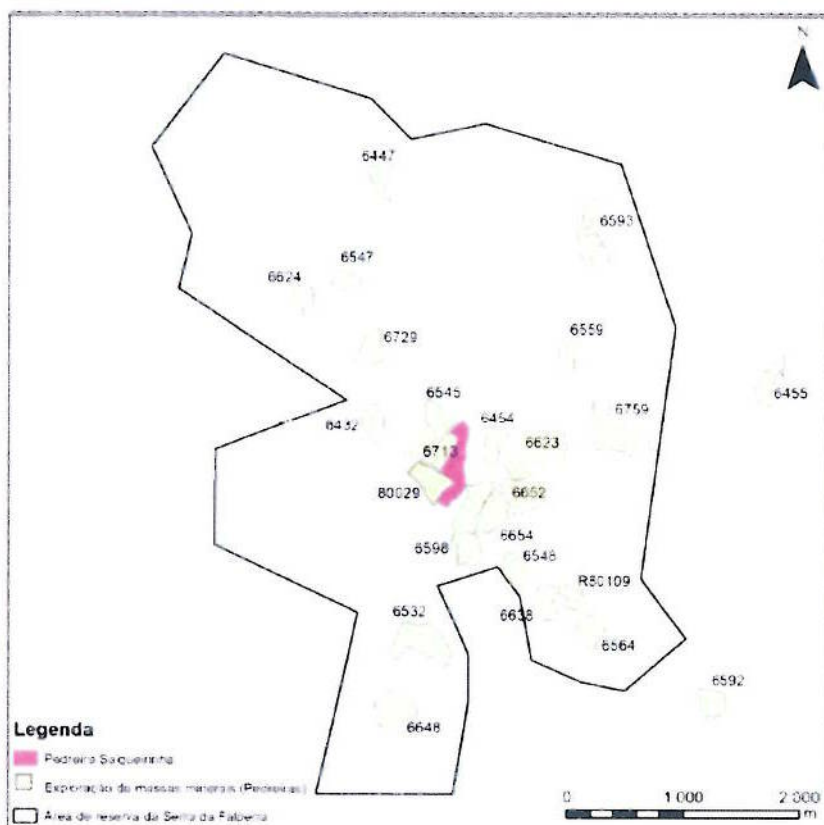


Figura 5: Localização da pedreira Salgueirinha relativamente à Área de Reserva na serra da Falperra e a outras pedreiras licenciadas, identificadas através do número de cadastro respetivo A24 (Fonte: Aditamento EIA – abril de 2019).

A pedreira da Salgueirinha localiza-se na serra da Falperra, numa zona montanhosa, desabitada, com outras pedreiras ativas e licenciadas nas imediações. As populações mais próximas da área do projeto são Pinhão Cel, a 2,6 km, e Barrela de Jales, a 3,5 km.

O acesso até à área das pedreiras da serra da Falperra, incluindo a Pedreira da Salgueirinha, é constituído por caminhos de domínio público, com pavimento de saibro e cerca de 5-7 m de largura (terra batida). Estes caminhos são acessíveis a partir das estradas EN2 e EN212; a Pedreira da Salgueirinha é acessível a partir desta última, que por sua vez concorre com a EN15 (Vila Real-Murça). Estes acessos têm apenas uma utilização ocasional por parte de outros veículos que não os afetos à atividade das pedreiras em laboração na zona.

Descrição do Projeto

O Plano de Pedreira integra o Plano de Lavra e o PARP – Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, sendo que a entidade competente para a aprovação do Plano de Lavra é a DGEG e para aprovação do PARP é o ICNF, nos termos da legislação em vigor.

É referido que a exploração se irá desenvolver em flanco de encosta e em profundidade.

A extração irá decorrer na zona mais a norte, enquanto a sul apenas se fará a deposição de resíduos na escombreira. O armazém de apoio à pedreira, as instalações sanitárias, o parque de blocos e a área de estacionamento estão localizados numa área situada a NE da zona de extração inicial (Figura 6). Com o avanço da exploração para NE a localização destas zonas também irá ser modificada. A parga apenas existirá nos primeiros anos de extração, pois todo o material será utilizado na regularização topográfica das zonas exploradas.

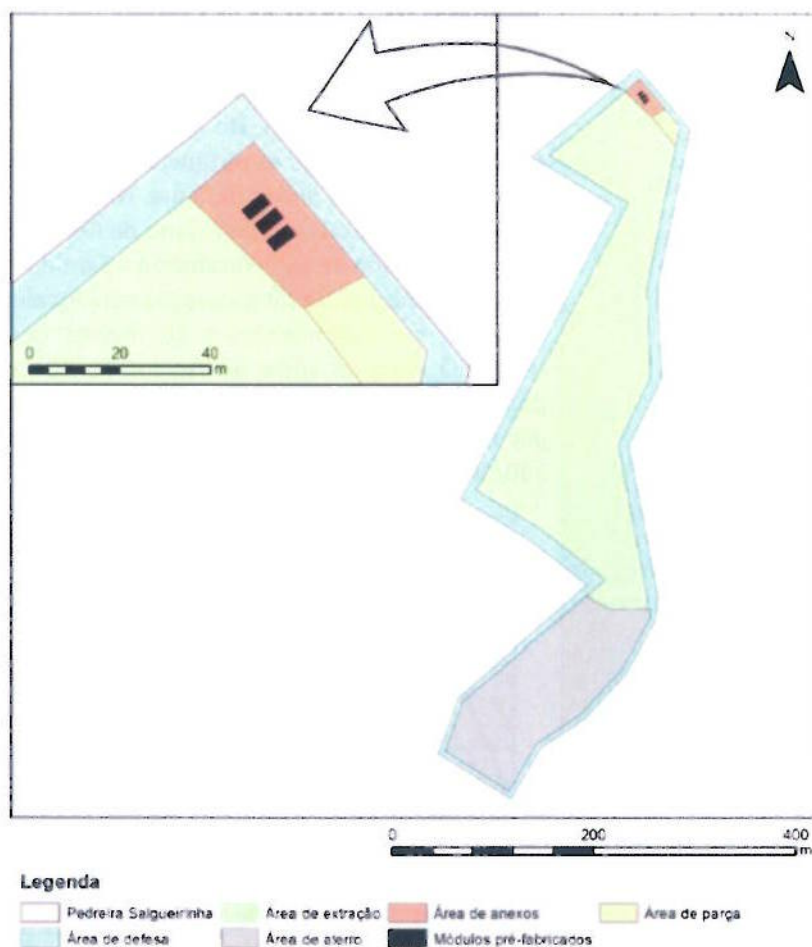


Figura 6: Localização das áreas de escavação, aterro e anexos
(Fonte: Aditamento EIA – abril de 2019).

A extração será preferencialmente da zona sul para a norte (de cotas inferiores para cotas superiores), e será realizada a partir da cota 971, que corresponde à cota mínima de exploração. As bancadas subsequentes de exploração terão um desnível de 6 m de altura, até à última a ser explorada à cota 1055.

Tal é como comum neste tipo de atividade, os anexos serão constituídos por armazém e instalações sanitárias. O armazém, além da função de depósito dos elementos administrativos e meios necessários à gestão da pedreira (escritório), servirá para a recolha de material e equipamento e para o acondicionamento dos resíduos perigosos até à sua recolha por empresa certificada. As instalações sanitárias estão equipadas com fossa séptica

estanque com as características adequadas para a recolha e tratamento dos efluentes.

Dado o carácter desta atividade, quer o armazém quer as instalações sanitárias terão de ser funcionais e adaptados à evolução da lavra. Como tal, os anexos serão constituídos por módulos pré-fabricados com as características adequadas à utilização prevista, possibilitando a sua movimentação sempre que se mostre necessário em função da evolução da lavra. Não serão executadas construções definitivas na área da pedreira.

Para o projeto em apreço foram incorporadas as áreas de defesa previstas no Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, definidas como distâncias à bordadura da escavação. No anexo II do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, são referidas as distâncias de 10 m em relação a terrenos vizinhos e 10 m em relação a linhas de água. Na Figura 7 apresentam-se essas mesmas zonas de defesa, tal como no Plano de Pedreira, e identifica-se também a zona de defesa à linha de água localizada a Este da Pedreira. Em relação a esta linha de água, a bordadura de escavação está localizada a pelo menos 20 metros de distância, correspondentes a 10 metros de afastamento da poligonal em relação à linha de água, acrescidos de 10 metros de defesa no interior da poligonal. Mais se informa que não há necessidade de outras zonas de defesa, por não existirem objetos a proteger, tal como definidos no Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

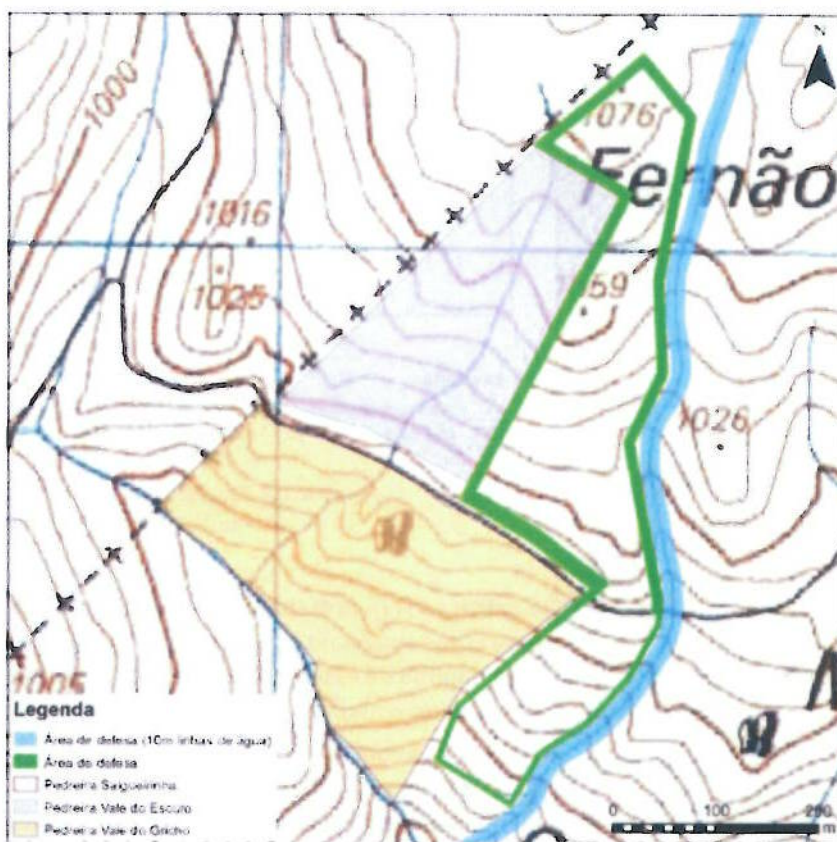


Figura 7: Zonas de defesa da pedreira Salgueirinha (Fonte: Aditamento EIA – abril de 2019).

Atendendo à área a explorar, à profundidade a atingir e à largura e altura dos degraus na situação final de exploração, o volume total de rocha a extrair será de na ordem dos 800.000 m³.

Para os objetivos da empresa exploradora a curto/médio prazo, estima-se que seja suficiente a produção média anual 2.000 m³/mês de blocos comerciais de várias qualidades e cerca de 5000 ton de materiais fendidos.

Os dados disponíveis das explorações deste tipo de granito apontam para um rendimento de 30% de blocos de primeira qualidade, segunda qualidade e semi-blocos. O estudo da fraturação da área permite antever rendimentos similares.

Considerando a produção média anual e o volume de granito a extrair, estima-se que o tempo de vida da pedreira seja de aproximadamente 62 anos.

Operações	20	40	60	
Decapagem				
Desmonte				
Modelação				
Escombreira				
Plantação				
Banquetas				
Sementeira				
Manutenção				

Quadro 2: Cronograma das principais operações a realizar na pedreira, de acordo com o Plano de Lavra (tempo em anos) (Fonte: EIA –2018).

Evolução da Lavra

Tal como referido, a escavação irá evoluir com a definição de bancadas de exploração a partir da cota 971 à medida que as frentes de trabalho progredirem ao longo da encosta. Prevê-se que a profundidade máxima não ultrapasse os 18 m, ou seja no máximo serão definidas 3 bancadas de 6 m cada.

A deposição dos escombros será efetuada dentro da área de exploração, numa primeira fase em escombreira, até que seja possível encetar a recuperação ambiental e paisagística das zonas que atingiram a cota final de exploração, e numa segunda fase na área já explorada. Estima-se em cinco anos o tempo necessário para que as operações de extração e recuperação possam ser efetuadas sequencialmente, sem recurso, portanto, a escombreiras provisórias.

Com o final da exploração e das ações de recuperação paisagística a zona da extração constituirá uma zona ligeiramente depressionada em relação à topografia atual, devidamente recuperada como esquematicamente se representa nas figuras seguintes (Figuras 8, 9 e 10):

44

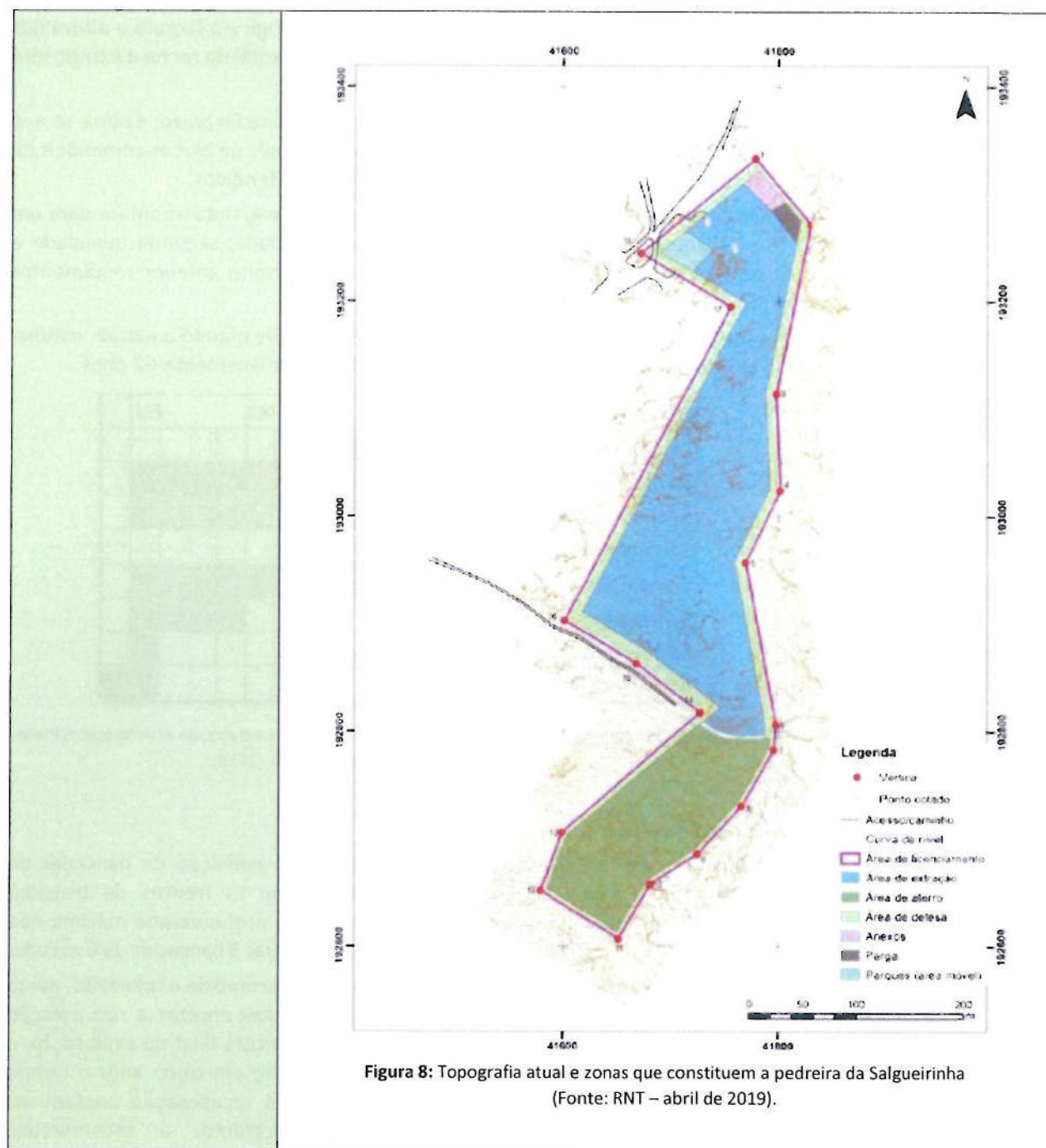


Figura 8: Topografia atual e zonas que constituem a pedreira da Salgueirinha
(Fonte: RNT – abril de 2019).

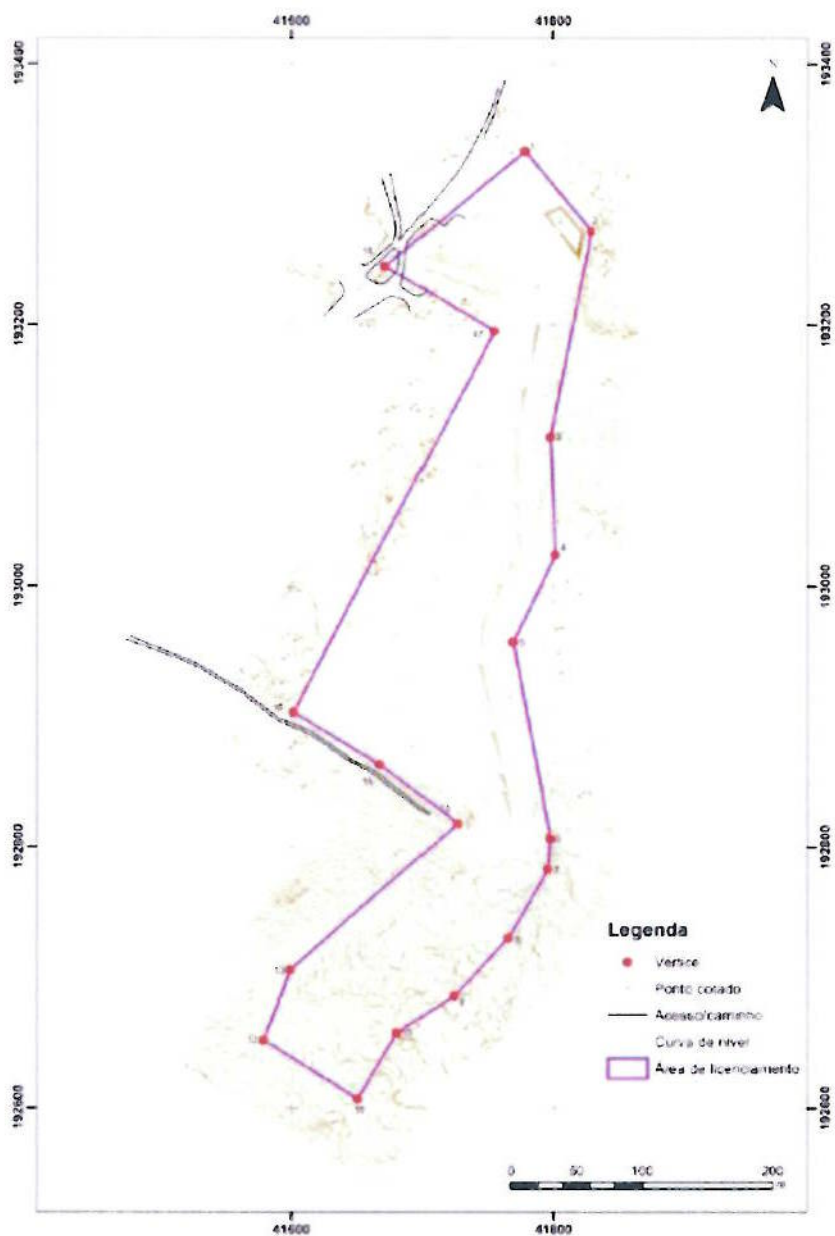


Figura 9: Topografia da pedreira após a extração máxima (Fonte: RNT – abril de 2019).

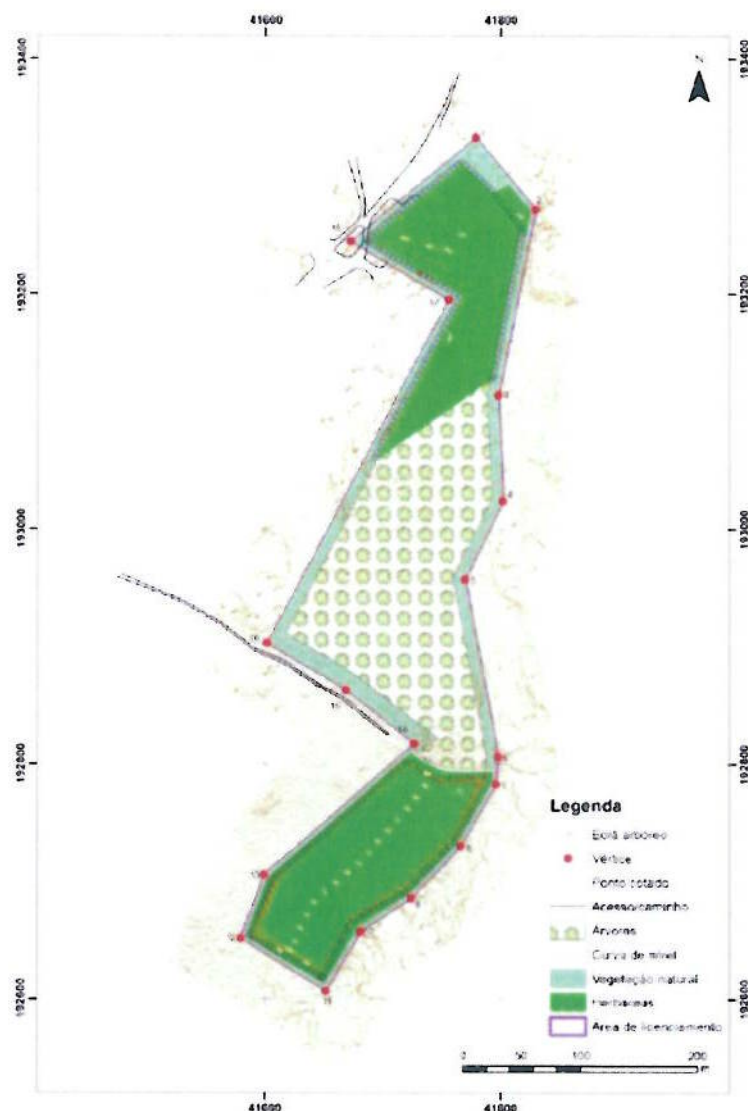


Figura 10: Modelação topográfica e recuperação paisagística proposta
(Fonte: RNT – abril de 2019).

Extração, desmonte e transporte

As operações de desmonte são subdivididas em fases de acordo com os objetivos a atingir:

- Fase I - destacar um bloco de rocha de grandes dimensões, que neste caso específico poderá variar entre os 100 m³ e os 300 m³;
- Fase II - divisão do bloco anterior em blocos de dimensão inferior, normalmente 6×6×6 m³;
- Fase III - divisão dos blocos anteriores, normalmente de 6×6×1,5 m³; estas talhadas são tombadas com as devidas precauções para não colocar em risco os trabalhadores, equipamento e o próprio recurso;
- Fase IV - divisão das talhadas; de preferência os blocos obtidos deverão corresponder à geometria do bloco final de modo a minimizar os custos.

Fase I

O desmorte será efetuado preferencialmente com o recurso a fio diamantado, de modo a libertar grandes massas de rocha sem grandes desperdícios de matéria-prima e com minoração dos impactes ambientais. A utilização da técnica do fio diamantado permite a obtenção de grandes volumes de rocha (Figura 11) e têm a grande vantagem de criar faces livres para destacar o bloco pretendido.

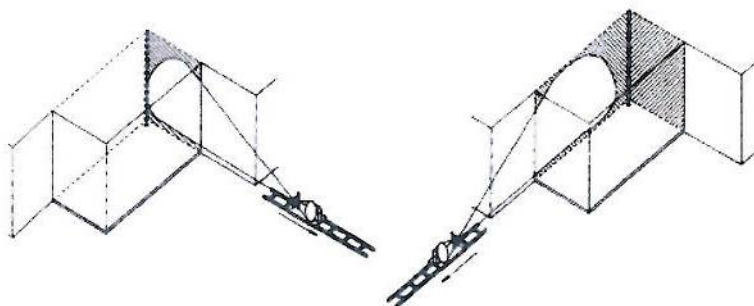


Figura 11: Técnica de extração com recurso ao fio diamantado (Fonte: EIA – 2018).

Quando não for possível a utilização do equipamento de fio diamantado será utilizado o designado “método finlandês” ou perfuração em linha. Os furos deverão ter o comprimento das bancadas (cerca de 6 m) e estar distanciados de 0,15 m a 0,40 m, e alinhados em planos que formem um ângulo ligeiramente superior a 90° para facilitar a movimentação do bloco (Figura 12). Deverão também ser efetuados furos de levante (furos horizontais) se não existir levante natural.

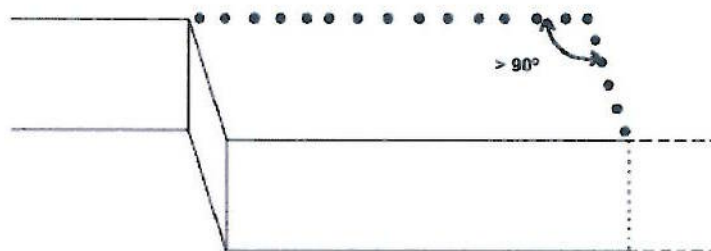


Figura 12: Arranque de uma massa de rocha pelo método finlandês (Fonte: EIA – 2018).

A localização dos planos de furação são controlados pela orientação das diaclases e falhas de modo a potenciar a ação do pré-corte e a minimizar a furação.

Dadas as características específicas deste granito, em especial no que respeita à fraturação e à presença de zonas com granito muito meteorizado, esta fase poderá não ser necessária, porque não é viável a implementação. Neste caso a exploração inicia-se nas fases subsequentes, após a limpeza das frentes de trabalho para remoção dos fragmentos de rocha sem valor comercial.

Fases II, III e IV

Nestas fases são executados furos verticais para subdividir a massa em blocos cada vez mais pequenos. O espaçamento entre os furos varia entre 0,25 m e 0,30 m. Nalguma destas fases poderão ser utilizados furos enraçados, quando a foliação da rocha coincidir com o plano de corte.

O transporte dos blocos extraídos será efetuado com uma pá-carregadora para o parque de blocos, localizado a poucos metros do local de extração, até ao seu transporte para os locais de transformação. O mesmo equipamento será utilizado para a movimentação dos estêreis e outros produtos dentro da zona de extração e entre esta e os anexos.

Quando a exploração se localizar nos patamares inferiores poderá ser equacionada a hipótese da instalação de equipamento de extração de modo a facilitar a retirada dos blocos.

Diagrama de fogo

Os explosivos utilizados serão as pólvoras negras, que devido à sua baixa velocidade de detonação são mais adequadas para a obtenção de blocos de granito ornamental de qualidade. Nos trabalhos de preparação das frentes de exploração e na descubra são utilizados explosivos convencionais (gelamonite, anfo), de um modo criterioso para não danificar a massa rochosa.

O manuseamento dos explosivos será efetuado por operários devidamente credenciados, com respeito pelas normas de segurança relativas ao acondicionamento e transporte dos explosivos e ao carregamento dos furos.

Os diagramas que são utilizados variam consoante as fases de exploração. No quadro seguinte apresentam-se as características do diagrama de fogo a ser utilizado nas Fases I e II.

Características	Fase I		Fase II
	Cortes verticais	Cortes horizontais	
diâmetro dos furos (mm)	27-32	27-32	27-32
inclinação	3º	-	-
espaçamento (m)	0,15-0,40	0,25-0,40	0,25
comprimento dos furos (m)	6	variável	6
concentração da carga (kg/m)	0,15	0,10	0,50
escorvamento	por cordão detonante	por cordão detonante	
rebetamento	todos os furos em simultâneo	todos os furos em simultâneo	

Quadro 3: Características do diagrama de fogo das fases I e II (Fonte: EIA – 2018).

Nas fases III e IV a quantidade de furos a efetuar assim como os respetivos comprimentos são variáveis de bloco para bloco, e como tal não existe um diagrama de fogo pré-definido.

Equipamentos e recursos humanos

Os equipamentos a utilizar serão: escavadora, compressores, pá-carregadora, martelo de fundo-de-furo e fio diamantado.



	<p>O combustível utilizado para os compressores e maquinaria móvel será o gasóleo. Não está prevista a utilização de equipamentos elétricos, mas caso seja necessário optar por esta solução a empresa recorrerá a um gerador móvel. A água necessária ao processo extrativo será recolhida no local ou transportada em depósitos, e em qualquer das situações os depósitos serão colocados em cotas mais elevadas em relação à frente de trabalho.</p> <p>Prevê-se que exploração labore com seis trabalhadores, sendo que em função dos níveis de produção necessários o número poderá variar entre 4 e 7. O horário de laboração é das 8:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00, de segunda-feira a sexta-feira. O período de férias ocorre preferencialmente em dois períodos: no mês de agosto e no mês de dezembro.</p> <p>Fase de desativação/recuperação</p> <p>De acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), durante a fase de exploração decorrem ações específicas nas zonas que atingem a cota final de exploração. As medidas exclusivas da fase pós-extrativa estão relacionadas com a recuperação ambiental da área, tais como a remoção de todas as infraestruturas, resíduos de todo o tipo e equipamentos, com a regularização da escavação com o escombros acumulado e a instalação do coberto vegetal na zona ainda não recuperada.</p> <p>A fase de desativação terminará quando concluídas as medidas propostas no PARP, com exceção das medidas de gestão que se prolongam por um período de 5 anos.</p>
--	--

Síntese do procedimento	<p>O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da “Pedreira da Salgueirinha”, relativo a um projeto de execução, foi submetido na plataforma do Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb), tendo, em 29 de janeiro de 2019, sido notificada a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constituiu como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de acordo com o disposto na alínea b) do ponto 1 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (regime jurídico de AIA – RJAIA).</p> <p>O projeto em avaliação, relativo à exploração de uma pedreira de granito para fim ornamental, localiza-se na freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa, e o seu Proponente é a empresa Transgranitos – Mármore e Granitos do Alto Tâmega, Lda.</p> <p>A entidade competente o licenciamento do projeto é a Direção-Geral de Energia e Geologia.</p> <p>Esta tipologia de projetos está abrangida pelo RJAIA, designadamente pela alínea a) do n.º 2 do Anexo II, relativa a <i>pedreiras, minas a céu aberto e extração de turfa (não incluídos no anexo I) em áreas isoladas ou contínuas ≥ 15 ha ou ≥ 200 000 t/ano, ou se, em conjunto com outras unidades similares, num raio de 1 km, ultrapassarem os valores referidos.</i></p>
--------------------------------	---

4

Uma vez que o território onde se localiza o projeto integra o Sítio Rede Natura 2000 – Alvão/Marão (PTCON0003), classificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de agosto, é, como tal, considerado “área sensível” para efeitos de aplicação do regime jurídico de avaliação de impacto ambiental (cf. definido na subalínea ii) da alínea a) do artigo 2.º do RJAIA).

Tratando-se da implementação de um projeto tipificado no anexo II, abrangido pelos limiares fixados, a mesma é enquadrada na subalínea i) da alínea b) do n.º 3 do artigo 1.º do diploma mencionado.

A CCDR-N, enquanto Autoridade de AIA (AAIA), de acordo com o disposto no ponto 2 do artigo 9.º do RJAIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades:

- CCDR-N, que preside à CA e nomeou igualmente Técnicos especialistas em avaliação ambiental, em termos de Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Paisagem, Socioeconomia, Solos e Usos do Solo, Ordenamento do Território, Resíduos, Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, ao abrigo das alíneas a) e k);
- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARH-N), nos termos da alínea b);
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF), nos termos da alínea c);
- Direção Regional de Cultura do Norte (DRC-Norte), nos termos da alínea d);
- Direção-Geral de Energia e Geologia – Divisão de Pedreiras do Norte (DGEG), nos termos da alínea h);
- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-Norte), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Departamento de Alterações Climáticas (APA/DAC), ao abrigo da alínea j), em matéria de Alterações Climáticas;
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), ao abrigo da alínea k), em matéria de Análise de Riscos.

A CCDR-Norte está representada na CA, para além da Sra. Eng.ª Andreia Duborjal Cabral, que preside à Comissão, pelos técnicos Sra. Arqta. Pais. Alexandra Duborjal Cabral (Paisagem), Sra. Dra. Cristina Figueiredo (Qualidade do Ar), Sra. Eng.ª Luísa Queirós (Resíduos), Sra. Eng.ª Maria Ana Fonseca (Socioeconomia), Sra. Dra. Maria João Barata (Geologia e Geomorfologia), Sr. Eng.º Miguel Catarino (Ruído), Sra. Dra. Patrícia Soares (Solos e Usos do Solo) e Sra. Eng.ª Sónia Ramos (Ordenamento do Território). A Sra. Dra. Rita Ramos é a técnica da CCDR-N nomeada para promover a Consulta Pública e elaborar o respetivo Relatório, tal como estipulado na alínea i) do ponto 3 do artigo 8.º do RJAIA.

A APA está representada na CA pelo Sr. Arqto. André Nascimento (APA/ARH-N), e Sra. Eng.ª Patrícia Gama (APA/DAC); a ANEPC está representada pelo Sr. Eng.º Fernando João (membro efetivo), sendo a Sra. Eng.ª Isabel Santana a representante suplente; a ARS-N está representada pela Sra. Eng.ª Gabriela Rodrigues; a DGEG está representada pelo Sr. Eng.º Manuel Amorim; a DRC-N pelo Sr. Dr. Orlando Sousa; e o ICNF pela Sra. Arqta. Alcinda Tavares.

Dando cumprimento ao disposto na alínea c) do ponto 1 do artigo 9.º do RJAIA, o presente documento traduz a informação recolhida pela CA e pretende avaliar se o EIA cumpre os requisitos estabelecidos no Anexo V do diploma citado, bem como o estipulado na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, articuladamente com a Portaria n.º 399/2015, de 5 de novembro, designadamente o estipulado no Módulo X.i do seu Anexo II.

De acordo com o estipulado no ponto 7 do artigo 14.º do RJAIA, tendo o procedimento sido instruído a 30 de janeiro de 2019, o prazo previsto para a CA se pronunciar sobre a conformidade do EIA do projeto em avaliação terminava a 20 de março de 2019.

Atendendo ao disposto no ponto 6 do mesmo artigo, a AAIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que ocorreu no dia 28 de fevereiro de 2019.

Não obstante, verificou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 9 do artigo 14.º citado, no dia 12 de março de 2019 foi efetuado um Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA (via plataforma SILiAmb), suspendendo-se o prazo de avaliação (cópia em anexo ao Parecer Técnico Final da CA).

No dia 18 de abril de 2019, foi submetido na Plataforma SILiAmb o Aditamento ao EIA, que visa dar resposta ao PEA para efeitos de conformidade do EIA, retomando-se a contagem dos prazos do presente procedimento. A data limite para pronúncia sobre a conformidade do EIA transitou para o dia 30 de abril de 2019.

Analisada a documentação, concluiu-se que o Estudo em apreço estava corretamente organizado no que respeita ao exercício da Avaliação de Impacte Ambiental e que estava de acordo com as disposições legais em vigor nesta área. A informação, complementada com os elementos adicionais solicitados, preencheu genericamente os requisitos do índice de matérias a analisar e que constam do Anexo V do RJAIA.

Neste pressuposto, a Autoridade de AIA declarou, a 30 de abril de 2019, a conformidade do EIA (cópia em anexo ao Parecer Técnico Final da CA), prosseguindo o procedimento de AIA a sua tramitação nos moldes previstos na legislação, sendo a data limite para a sua conclusão o dia 1 de agosto de 2019. Refira-se que, por lapso, na referida Declaração está indicado que «*foi a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) notificada, a 3 de novembro de 2018*», quando o foi, efetivamente, e tal como já mencionado, a 29 de janeiro de 2019.

A CA efetuou uma visita ao local do projeto no dia 27 de maio de 2019, tendo sido acompanhada pelo Proponente e representante da Equipa de consultoria ambiental.

4

	<p>Ao abrigo do ponto 11 do artigo 14.º do RJAIA, foi solicitado parecer à Câmara Municipal de Sabrosa. A respetiva pronúncia, cuja cópia consta em anexo ao Parecer Técnico Final da CA, foi considerada na presente avaliação.</p> <p>A Consulta do Público decorreu entre os dias 7 de maio de 2019 e 18 de junho de 2019, num total de 30 dias úteis de consulta. Durante este período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer exposição relativamente ao projeto em apreço.</p> <p>O EIA, elaborado pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), entre maio e dezembro de 2018, é constituído pelo Resumo Não Técnico (RNT), o Relatório Síntese (RS) e respetivos Anexos. Inclui também o Plano de Pedreira, que integra o Plano de Lavra e o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística. Deste Estudo consta também o Relatório Técnico dos Recursos Hídricos, Património, Qualidade do Ar e Ruído.</p> <p>O Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação, o Relatório de Consulta Pública e a Proposta de DIA foram remetidos ao Proponente, a 31 de julho de 2019 (correspondendo ao 99º dia do procedimento de AIA), para efeitos de audiência prévia, ao abrigo do n.º 1 do artigo 17.º do RJAIA, tendo sido suspenso o prazo do procedimento de AIA. Face à data de notificação do Proponente (2 de agosto de 2019), o prazo limite para apresentação de alegações é o dia 19 de agosto de 2019.</p> <p>No dia 5 de agosto de 2019, o Proponente comunicou, à Autoridade de AIA, via correio eletrónico, a aceitação dos termos da proposta de DIA, informando que não pretende apresentar quaisquer alegações.</p> <p>Assim, e tendo em consideração a suspensão do prazo para efeitos de audiência prévia e a data da comunicação do Proponente, a data limite para exaração da DIA é o dia 6 de agosto de 2019.</p>
<p>Síntese do parecer apresentado pela entidade consultada</p>	<p>No âmbito da presente avaliação e ao abrigo do ponto 10 do artigo 14.º do RJAIA, foi solicitado parecer à Câmara Municipal de Sabrosa (CMS), cuja pronúncia consta em anexo ao Parecer Técnico Final da CA, e foi considerada na presente avaliação.</p> <p>A CMS informa o seguinte:</p> <p><i>“Em resposta ao V/ofício em referência, relativo ao procedimento de AIA da pedreira acima identificada, refere-se que, salvaguardando-se por precaução a necessidade de reverificação de eventuais conflitos de sobreposição relativamente à área/zonas de defesa das pedreiras contíguas, ficando acautelados todos aspetos legais e regulamentares aplicáveis e tendo em conta que a pedreira se insere na Área de Reserva para aproveitamento de recursos geológicos na Serra da Falperra, emite-se parecer de não oposição ao correspondente projeto em AIA.”.</i></p> <p>Tendo em consideração o exposto ao longo da presente DIA, designadamente a apreciação efetuada em sede de avaliação dos fatores ambientais considerados, bem como as condicionantes, elementos a apresentar, medidas</p>

	de minimização e planos de monitorização seguidamente avançados, entende-se que as preocupações transmitidas por esta entidade estão devidamente acauteladas.
Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão	<p>De acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017 de 11 de dezembro, a Consulta Pública decorreu entre os dias 7 de maio de 2019 e 18 de junho de 2019, num total de 30 dias úteis de consulta.</p> <p>Durante este período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto em apreço.</p>
Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes	<p>No tocante aos aspetos de Ordenamento do Território, constata-se que o projeto é compatível com as disposições estabelecidas nos IGT em vigor.</p>
Razões de facto e de direito que justificam a decisão	<p>Da avaliação efetuada, e face aos pareceres setoriais emitidos, verifica-se que os principais impactes previstos com a execução do projeto se reportam à fase de exploração.</p> <p>Assim:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relativamente à Geologia e Geomorfologia, de acordo com o EIA, a exploração dos recursos geológicos traduz-se na perda irreversível desses recursos. No presente caso, na área da pedreira e zonas envolventes não são conhecidas ocorrências de património ou valor geológico e geomorfológico com interesse conservacionista. Não são espectáveis riscos associados à instabilidade dos taludes, considerando a geometria final das bancadas exploradas. Os afloramentos deste granito apresentam um desenvolvimento pouco assinalável, sendo diminutas as áreas com boas condições geológicas para a instalação de outras unidades extrativas, e por isso os impactes decorrentes da exploração, tal como previsto no plano de lavra, são classificados como negativos, diretos, permanentes, irreversíveis, a curto prazo e significativos. – No que se refere aos Recursos Hídricos, realça-se que o arrastamento de partículas resultantes da atividade de exploração induz impacte negativo, devido ao risco de contaminação de linhas de água localizadas a jusante. Relativamente ao risco de interseção do nível freático e da recarga aquífera, as características de reduzida permeabilidade do maciço

granítico no local de exploração e a inexistência de zonas de descarga subterrânea na zona sugerem a indução de impactes pouco significativos.

A atividade e manutenção dos equipamentos e as atividades de desmonte e movimentação são suscetíveis de induzir impacte negativo nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Este impacte pode ser considerado pouco significativo, visto não haver intersecção com linhas de água, haver reduzida permeabilidade do maciço granítico e elevada profundidade do nível freático.

Na fase de exploração verifica-se um impacte negativo, permanente, ao longo da evolução da pedreira, na modificação das condições de drenagem que resultam da alteração da topografia e decapagem dos terrenos na área de exploração.

Assim, no âmbito dos recursos hídricos, entende-se que os impactes ocorrem essencialmente na fase de instalação e exploração e são considerados negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos, desde que sejam adotadas as medidas de minimização previstas e que devem ser consideradas no projeto de execução.

- Em termos de **Qualidade do Ar**, durante a fase de exploração, a emissão de gases é pouco significativa nas pedreiras de rocha ornamental, pelo que são as poeiras a causa do impacte na qualidade do ar. Mesmo o acréscimo de tráfego de veículos pesados para transporte do material extraído não é suscetível de aumentar significativamente as emissões gasosas.

As povoações mais próximas estão afastadas mais de 3 km, distância segura para impedir o eventual transporte partículas em suspensão.

Desta forma, o impacte neste descritor pode ser classificado como negativo, direto, temporário, recuperável, de curto prazo e pouco significativo.

- No que respeita ao **Ambiente Sonoro**, salienta-se que a futura pedreira se localizará na proximidade de outras pedreiras que se encontram em laboração. Tendo em conta os resultados das medições realizadas, considera-se a emissão de ruído como impacte negativo, pouco significativo, dado ser exetável que os valores dos indicadores de ruído não ultrapassem o valor limite de exposição, direto, de magnitude reduzida, natureza temporária, de abrangência local e reversível.
- Relativamente aos **Solos e Usos do Solo**, durante a fase de exploração as ações suscitáveis de provocar impactes ambientais dizem respeito à fase de decapagem e limpeza da cobertura superficial, sendo que estas operações serão faseadas ao longo do período de exploração.

Segundo o EIA, a zona onde está implantada a exploração não apresenta solos desenvolvidos, sendo frequentes os leptossolos e as zonas de granito aflorante. Como tal, a atividade da pedreira não constitui um impacte significativo sobre a cobertura vegetal, que é escassa devido à ausência de solos com apetência agro-florestal. Os impactes referidos são considerados como negativos, diretos, permanentes, recuperáveis, a curto prazo e pouco significativos.

- No que concerne aos **Sistemas Ecológicos**, considera-se que os impactes sobre as populações de anfíbios, mamíferos, aves e répteis serão pouco

significativos com a implementação do projeto, pois a área insere-se numa zona amplamente intervencionada. As espécies já se foram adaptando ao estado atual de degradação da zona, existente há mais de uma década, e por outro lado o seu habitat natural não parece ser muito afetado. Os impactos sobre este descritor ambiental são negativos, diretos, temporários, recuperáveis, a curto prazo e pouco significativos.

Quanto à afetação de habitats protegidos, e considerando que o PSRN2000 define como objetivos para este habitat protegido a manutenção da sua área de ocupação e do seu grau de conservação e que as orientações de gestão são no sentido do condicionamento das alterações de uso do solo, face à perspectiva de destruição direta de uma área de 1,8 ha dentro do Sítio Alvão/Marão – embora essa destruição se generalize a toda área dos 45.071 m² afetos à extração (pág. 42 do Plano de Pedreira), o impacto previsível da instalação e exploração da pedreira sobre este valor protegido, no Sítio Alvão/Marão propriamente dito, sendo negativo é pouco significativo e não minimizável considerando a destruição do maciço rochoso – o suporte biofísico/essência deste tipo de habitat. Se considerarmos que aos 27,57ha do Sítio Alvão/Marão já abrangidos por explorações licenciadas de pedreiras (dados da pág. 86 do Aditamento ao EIA), acrescem agora 1,82 ha da nova exploração, estaremos a aumentar em 0,047%, a área de exploração no Sítio RN2000 Alvão/Marão, e consequentemente a área do Sítio exposta aos impactos diretos da exploração sobre os valores e a integridade desse mesmo Sítio. Poder-se-á assim concluir que efetivamente, de *per si*, a exploração proposta induzirá um impacto negativo, pouco significativo e em parte minimizável.

- No que diz respeito à **Socioeconomia** e, concretamente, no que se refere à identificação, avaliação e classificação dos impactos, o EIA informa que o projeto não acarreta novos postos de trabalho, uma vez que os trabalhadores a afetar à exploração serão transferidos de outra unidade extrativa. Contudo, considera-se o impacto relativo à manutenção dos postos de trabalho atuais e também dos postos de trabalhos indiretos, consequência da laboração da pedreira. Assim, o impacto será positivo, direto, temporário, de curto prazo e pouco significativo. Considerando as atividades colaterais e a jusante da pedreira, identifica-se também um impacto positivo e significativo, pois a atividade de transformação da empresa é muito dependente desta matéria-prima particular, contribuindo assim para a dinamização e desenvolvimento da economia do concelho e da região.

Como impactos negativos referem-se os impactos provocados pelo tráfego de veículos de transporte de material e de pessoal devido ao ruído, vibração e levantamento de poeiras, que são considerados pouco significativos, pois são minimizáveis.

O impacto ambiental sobre as populações vizinhas atravessadas pela rede viária, devido ao tráfego resultante do projeto, é negativo, direto, temporário, recuperável, a curto prazo e pouco significativo, uma vez que é mitigável através da redução da velocidade dos veículos no trajeto de terra batida, da cobertura das cargas suscetíveis de libertarem poeiras e

H

da rega com água do acesso mais próximo à pedreira nos dias mais secos e ventosos.

Uma vez que a pedreira da Salgueirinha encontra-se afastada de núcleos populacionais, não é expectável que atividade da pedreira tenha influência direta na qualidade de vida da população.

De um modo geral, e no âmbito do fator ambiental "Socioeconomia" considera-se que os impactes negativos do projeto são pouco significativos e minimizáveis através da implementação das medidas e da adequada atenção a eventuais reclamações efetuadas por parte da população residente na envolvente do projeto.

Como impactes positivos, considerados significativos, salientam-se os efeitos no emprego, associado aos postos de trabalho mantidos, e na dinamização económica inerente à atividade, associada ao desenvolvimento das atividades complementares, serviços e fornecimento de produtos.

- No tocante à **Paisagem**, em relação à fase de exploração, o EIA indica quer os impactes negativos se prendem com a alteração da estrutura e organização da paisagem e com a alteração do relevo. Contudo, a zona a intervencionar já foi objeto de ações que alteraram a organização da paisagem, devido à existência de cerca de 5 locais ao redor da pedreira agora em avaliação, de distintas dimensões, onde foi/é explorado granito, salientando a alteração antrópica que já provocou a modificação das características da envolvente, e classificando estes impactes como negativos, diretos, permanentes, recuperáveis, a curto prazo e pouco significativos.
- Relativamente aos **Resíduos**, salienta-se que na exploração são gerados resíduos de restos de pedra, terras de cobertura, pneus usados, sucatas, baterias de chumbo, materiais contaminados com hidrocarbonetos (desperdícios – provêm das operações de limpeza e manutenção do equipamento e englobam fatos de trabalho, tecido absorvente e saibro granítico, encontrando-se no estado sólido), óleos usados e filtros de óleo. Estes quatro últimos tipos de resíduos são considerados perigosos.
A recuperação ambiental das escombrelas engloba a sua cobertura com terra vegetal e espécies vegetativas autóctones. Assim, na fase de exploração os impactes ambientais associados aos resíduos são negativos, diretos, temporários, recuperáveis, a curto prazo e pouco significativos.
- No que se refere ao **Património Cultural**, refira-se que não foram identificados quaisquer vestígios/elementos do Património Cultural, motivo pelo qual não há impactes decorrentes do projeto em avaliação.
Deverá ser efetuada a prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatização e até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos, com o consequente acompanhamento arqueológico.
- Em termos de **Riscos, Saúde Humana e Alterações Climáticas**, os impactes induzidos pelo projeto são passíveis de ser minimizados através da adoção de algumas medidas.

Saliente-se, por último, que a avaliação setorial de todos os fatores ambientais concluiu pela emissão de pareceres de sentido favorável condicionado.

Decisão

Favorável Condicionada

Condicionantes

1. Cumprimento do regime de monitorização que vier a ser implementado na licença de rejeição de águas residuais armazenadas na bacia decantação.
2. Autorização prévia do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. para qualquer intervenção no arvoredo/povoamento existente, face à integração da área da pedreira em área submetida a Regime Florestal Parcial, integrando o Perímetro Florestal da Serra de S. Tomé e Castelo e à natureza de área baldia da mesma.
3. Garantia de:
 - a) Acesso dos proprietários às suas parcelas.
 - b) Normal funcionamento das infraestruturas já instaladas nas proximidades da área de intervenção, designadamente outras pedreiras confinantes.
 - c) Compatibilização do projeto com as infraestruturas existentes, designadamente: abastecimento de água, de drenagem de águas residuais, de transporte e distribuição de eletricidade, vias rodoviárias e caminhos.
4. Implementação do Plano de Gestão de Resíduos e envio, anualmente, à Autoridade de AIA, documento que evidencie o cumprimento deste Plano.
5. Implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística que venha a ser aprovado pelo ICNF.
6. Prestação da caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. na fase de licenciamento, nos termos previstos no artigo 52º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro.

Elementos a apresentar à Autoridade de AIA em sede de licenciamento

1. Parecer da Direção-Geral de Energia e Geologia sobre o fator ambiental "Vibrações".
2. Parecer da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, previsto no artigo 16º do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.
3. A sujeitar a validação do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.:
 - a) Medidas de minimização especificamente dirigidas para a Flora e Fauna, já para a fase preparatória e para a fase de exploração, complementadas pela implementação do PARP, durante a fase de exploração, em articulação com a lavra, mas com uma execução, em maior escala remetida à fase final e de desativação da exploração.
 - b) Explicitação e sistematização, para as diferentes fases, as medidas de minimização dos impactos ambientais da exploração e dos seus impactos cumulativos – conjuntos com as demais explorações contíguas e próximas – que visam especificamente a espécie prioritária Lobo ibérico e o habitat 8230 Rochas siliciosas com vegetação pioneira da Sedo-Scleranthion ou da Sedo albi-Veronicion.

c) Revisão do Plano de Lavra e do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, de acordo com o descrito no Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação.
4. Esclarecimento quanto à origem de água de abastecimento, incluindo a eventual necessidade de recurso a captação de água, de apoio à exploração, a qual deverá ser licenciada junto da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., nos termos da Lei n.º 50/2005 de 29 de dezembro.
Medidas de minimização
Fase de preparação
1. De modo a evitar a contaminação de linhas de água a jusante, através do arrastamento de eventuais efluentes resultantes da atividade extrativa, deverá ser implementado de um sistema de drenagem envolvente à zona em exploração e que facilitará o escoamento superficial afluente às linhas de água mais próximas sem que ocorra assim o arraste de materiais finos resultantes da atividade de desmonte.
2. Implementação de estruturas de decantação para tratamento dos efluentes resultantes da atividade industrial. As estruturas de decantação propostas devem ser definidas em projeto, designadamente com indicação da sua localização, dimensão e rede drenagem associada.
3. Colocação de instalações sanitárias móveis com sistema de recolha de afluentes acoplado.
4. Colocar sinalização que estabeleça a necessidade de que à saída da pedreira todos os camiões (próprios ou de clientes) tenham a carga devidamente acondicionada.
5. Colocar sinalização de proximidade à pedreira e de entrada e saída de camiões que deverá ser previamente autorizada pelo município.
Fase de Exploração
6. As águas pluviais conduzidas para as estruturas de decantação 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.
7. As operações de manutenção e armazenamento de substâncias potencialmente poluentes, deverão ser localizadas em locais impermeabilizados e cobertos, dotados de bacias de retenção com capacidade suficiente para conter eventuais derrames.
8. Os óleos resultantes da manutenção dos equipamentos e outras substâncias potencialmente poluentes deverão ser entregues a empresa devidamente licenciada para o efeito.
9. Caso ocorra um derrame accidental, deve ser retirado o solo e/ou água contaminados para armazenamento e tratamento adequados.
10. Utilização de equipamentos de perfuração com recolha automática de poeiras ou com via húmida.
11. Proceder à rega periódica das vias de circulação nas épocas mais secas e ventosas.
12. Manutenção adequada e regular de todas as máquinas e equipamentos.
13. Limitação da velocidade de circulação de veículos e máquinas dentro da área da pedreira.
14. Implementação de um mecanismo expedito que permita o esclarecimento de dúvidas e o atendimento de eventuais reclamações das populações. Os registos efetuados no âmbito do mecanismo de atendimento ao público e o desenvolvimento dado deverão ser mencionados nos relatórios de monitorização, a enviar no âmbito dos restantes planos de monitorização.

15. Prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatção até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos, com o consequente acompanhamento arqueológico.

16. Implementação das medidas preconizadas na notificação da Direcção-Geral de Energia e Geologia, no âmbito do Plano de Intervenção nas Pedreiras em Situação Crítica para o período de 2019 a 2021, com o objetivo de prevenir ou eliminar situações de perigo para a segurança e saúde de pessoas, nomeadamente no que respeita à sinalização do perigo (frentes com inclinação superior ao declive natural ou desníveis de cota acentuados, perigo no acesso às pedreiras, perigo de lagoas), vedação (vedação do perímetro da pedreira e das lagoas), estabilização de escombros e reposição de zonas de defesa.

17. Elaboração e execução de um programa de manutenção e limpeza por forma a prevenir o risco de disseminação e proliferação da bactéria *Legionella* associado aos sistemas de rega/aspersão (de acordo com a Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, que estabelece o regime de prevenção e controlo da Doença dos Legionários e procede à 5ª alteração ao Decreto-Lei n.º 118/2013, de 20 de agosto, e que se aplica, entre outros, a sistemas de rega ou arrefecimento por aspersão, ou outros sistemas geradores de aerossóis de água com temperatura entre 20°C e 45°C).

18. Dotar as instalações sociais da pedreira de água potável, destinada a consumo humano, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 07 de dezembro.

19. Elaborar um programa de controlo da qualidade da água (PCQA), definido por forma a avaliar a qualidade da água nos pontos de utilização instalados, de acordo com a legislação em vigor e Recomendação ERSAR n.º 04/2018.

20. Caso aplicável, garantir na rede predial destinada a consumo humano das instalações sociais, um residual de cloro entre 0,2 e 0,6 mg/l, que funcionará como barreira sanitária a qualquer contaminação.

21. Elaboração de procedimentos de limpeza e higienização dos reservatórios de água, como medida preventiva, de acordo com a Recomendação ERSAR n.º 01/2018.

Fase de desativação

22. Previamente à desativação do projeto, deverá ser apresentado à Autoridade de AIA, para aprovação, um Plano de Gestão Ambiental específico para aquela fase.

Planos de monitorização/acompanhamento ambiental/outros

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de preparação e de exploração, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (na sua redação atual), devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA.

Deve ser realizada uma auditoria durante a fase de preparação/construção e outra três anos após o início da entrada em exploração.

Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

14

Qualidade do Ar

A monitorização dos valores de emissão de poeiras para a atmosfera será efetuada no sentido de se verificar o cumprimento da legislação em vigor e prevenir situações de possam por em causa a saúde pública e os trabalhadores.

Metodologia de medição

- NP EN 12341:2010 - Qualidade do ar. Determinação da fração PM₁₀ de partículas em suspensão. Método de referência e procedimentos de ensaio de campo para demonstrar a equivalência dos métodos de medição ao método de referência;
- Instituto Português de Acreditação (IPAC), Circular Clientes n.º 8/2009 – Acreditação de atividades de amostragem;
- Instituto do Ambiente. Metodologia para a monitorização de níveis de partículas no ar ambiente, em pedreiras, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental;
- Alínea c) do anexo VII do Decreto-Lei nº 102/2010, de 23 de setembro.

Parâmetros a monitorizar

As medições são relativas à determinação de partículas em suspensão na atmosfera: fração PM₁₀.

A determinação do nível de partículas em suspensão PM₁₀ deverá ser realizada de acordo com a metodologia definida na norma NP EN 12341:2010 e tendo em consideração as diretrizes do Instituto do Ambiente estabelecidas na Nota Técnica "Metodologia para a monitorização de níveis de partículas no ar ambiente, em pedreiras, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental".

Serão igualmente efetuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais.

Locais de medição

LOCAL DE MEDIÇÃO - AR1					
Freguesia	Lugar	Coordenadas PT-TM06/ETRS89	Tipo de recetor	Distância aproximada à área de pedreira (m)	Posição do recetor relativamente à área de pedreira
Torre do Pinhão	Pinhão Cal	M: 42572 P: 190330	Conjunto de habitações	2500	Noroeste

LOCAL DE MEDIÇÃO - AR2					
Freguesia	Lugar	Coordenadas PT-TM06/ETRS89	Tipo de recetor	Distância aproximada à área de pedreira (m)	Posição do recetor relativamente à área de pedreira
Vreira de Jales	Barreira de Jales	M: 45042 P: 194587	Conjunto de habitações	3500	Nordeste

Quadro 4: Localização dos pontos de monitorização da Qualidade do Ar (Fonte: Relatório Síntese do EIA – 2018).

Frequência de amostragem

A amostragem deve realizar-se um ano após a implementação do projeto e o respetivo Relatório deverá ser apresentado à Autoridade de AIA no prazo de 3 meses após a campanha.

Posteriormente, a periodicidade de medição será definida em função dos resultados obtidos.

Ambiente Sonoro

A monitorização do ruído visa assegurar a conformidade dos valores determinados com os estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, nos locais sensíveis identificados. Cumulativamente, pretende-se verificar a boa execução das medidas de minimização propostas no EIA.

Metodologia de medição

- NP ISO 1996-1:2011. Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 1: Grandezas fundamentais e métodos de avaliação;
- NP ISO 1996-2:2011. Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 2: Determinação dos níveis de pressão sonora do ruído ambiente;
- PT 006 Ed02/Rev04. Procedimento Técnico Interno do Laboratório MonitorLab “Determinação do Nível Sonoro Médio de longa Duração”.

Parâmetros a monitorizar

Para verificação do cumprimento do critério de exposição serão efetuadas medições nos períodos de referência diurno, entardecer e noturno. Os indicadores de ruído diurno-entardecer-noturno e noturno, obtidos para os recetores sensíveis, serão comparados com os valores limite de exposição definidos no artigo 11.º do RGR.

Para a verificação do critério de incomodidade serão realizadas medições no período de referência diurno, de acordo com a laboração da atividade em análise.

A avaliação acústica realizada permitirá verificar se a atividade ruidosa em análise cumpre o artigo 13.º do RGR.

Locais de medição

LOCAL DE instalação	Terminais	Condição	COORDENADAS (UTM/N/E/ETRS)	Tipo de receptor	Distância (m) do ponto de análise	Posição do receptor relativamente ao ponto de análise
R1	Torre do Pórtico	Século	M: 42511 E: 190152	Conjunto de habitações	2380	Sudeste
R2	Vila de Jales	Vila Pouca de Aguiar	M: 44555 E: 194191	Conjunto de habitações	3000	Nordeste

Quadro 5: Localização dos pontos de monitorização do Ruído (Fonte: Relatório Síntese do EIA – 2018).

Frequência de amostragem


A frequência de amostragem deve-se realizar de 5 em 5 anos, exceto no caso de se registar alguma reclamação ou uma alteração significativa no que concerne às máquinas e equipamentos utilizados nos trabalhos de extração.

**Entidade de verificação
da DIA**

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Data de emissão

6 de agosto de 2019

Validade da DIA	<p>Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a alteração produzida pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, a presente DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, o Proponente não der início à execução do respetivo projeto, excetuando-se a situação prevista no n.º 5 do mesmo artigo.</p>
Assinatura	<p>O Presidente da CCDR-Norte,</p>  <p>(Fernando Freire de Sousa)</p>