


**Declaração de Impacte Ambiental (DIA)**

<b>Designação do Projeto:</b>	Ampliação da Pedreira Avarela
<b>Fase em que se encontra o Projeto</b>	Projeto de Execução
<b>Tipologia de Projeto</b>	Alínea a) do n.º 2 do Anexo II do do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
<b>Enquadramento no regime jurídico de AIA</b>	Art.º 1º, nº 3, alínea b) ii)
<b>Localização (freguesia e concelho)</b>	União das freguesias de Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa, concelho de Óbidos
<b>Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro)</b>	Não se aplica
<b>Proponente</b>	SOGERELA - Comércio de Gesso, S.A.
<b>Entidade licenciadora</b>	Direção Geral de Energia e Geologia
<b>Autoridade de AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

<b>Descrição sumária do projeto</b>	<p>O projeto refere-se à ampliação da pedreira "Avarela", que se encontra licenciada desde 1924, pela Repartição de Minas do Ministério do Trabalho, com licença de exploração emitida para uma área de 15,20 ha, em mais 7,45 ha, resultando na área final total de exploração de pedreira de 22,65 ha.</p> <p>Segundo o EIA, o projeto irá assegurar a continuidade e a sustentabilidade da empresa, uma vez que "esta ampliação resulta do facto da pedreira se encontrar numa situação de pré-esgotamento das reservas existentes".</p> <p>A área de implantação do projeto localiza-se na União das freguesias de Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa, concelho de Óbidos.</p> <p>A pedreira situa-se junto ao limite Sudeste da localidade de Avarela da qual dista 150 m, a cerca de 500 m a Sul da localidade do Bairro, a 1 200 m a Este da localidade de Trás de Outeiro e a 1 200 m a Norte da Vila de Óbidos.</p> <p>A laboração, a cargo de 23 trabalhadores, desenvolve-se ao longo de todo o ano (12 meses), 8 horas por dia útil, num turno diário que decorre das 8:30 às 17:30, com intervalo para almoço. O EIA refere que o horário de trabalho poderá ser prolongado em função das necessidades ditadas pelo mercado, podendo ser necessário trabalhar ao sábado ou utilizar todo o período diurno (até às 20:00).</p> <p>A extração de gesso (pardo) na pedreira Avarela destina-se ao fornecimento da indústria cimenteira e à correção de solos agrícolas, sendo referido um aumento das solicitações de mercado associado à componente de utilização do gesso como aditivo no cimento e na melhoria dos solos e produtividade agrícola, justificando-se assim a necessidade de assegurar reservas.</p>
-------------------------------------	--



O material extraído tem elevado interesse económico e estratégico e a ampliação vai permitir a continuação da exploração e assim garantir as reservas suficientes para alimentação das fábricas de cimento existentes no País.

De facto, a produção anual da pedra em causa, é cerca de 40% do total da produção nacional de gesso, passando a ser de cerca de 50 % caso a ampliação venha a ser aprovada. A sua paragem coloca em causa um fornecimento importante desta matéria-prima da indústria nacional de cimento com o conseqüente impacte sobre a atividade cimenteira. O custo desta matéria-prima no mercado internacional é superior aos encargos decorrentes da sua extração no território nacional, estando ainda associados à sua importação os custos de armazenagem e de transporte, quer por via marítima, quer por via terrestre.

O EIA refere mesmo que *“sem a possibilidade da sua exploração em território nacional, ter-se-á que recorrer à sua importação”*.

A exploração desenvolve-se a céu aberto, em degraus com altura de 10 m, entre as cotas máxima de 52,00 m e mínima de 26,52 m, à superfície e a cota base de -35,00 m, ou seja com uma profundidade máxima de 87 m na área de entrada da pedra, a oeste, e mínima de 60 m na área oposta, a leste.

No caso de materiais de cobertura e materiais mais desagregados a exploração é efetuada com recurso a escavadora giratória, enquanto que no caso dos materiais mais compactos o desmonte é feito com recurso a explosivos

O Projeto tem um horizonte temporal de 15 anos, prevendo a recuperação paisagística da área intervencionada.

#### **Alterações Decorrentes da Reformulação do Projeto**

Face ao projeto inicialmente apresentado, destacam-se as seguintes alterações:

- a alternativa de acesso das viaturas pesadas pela entrada Norte, com passagem ao longo da pedra ou pela Rua da Avarela foi abandonada. O acesso à pedra será efetuado por Sul - “a partir da EN8, no seu Km 85,1, a Norte da vila de Óbidos, junto da interceção desta Estrada Nacional com o rio Arnóia. A partir da EN8 segue-se para Noroeste, na Estrada Nacional 575 que se inicia em Óbidos em direção à povoação de Arelho. No entroncamento existente na EN 575, após percorridos cerca de 700 m, segue-se pelo Caminho Municipal 1408 que se dirige para a povoação do Bairro da Senhora da Luz. Percorridos cerca de 1000 m no CM 1408 existe um acesso a Este que leva ao interior da exploração”;

- numa fase final da exploração, para explorar a área onde está localizada a atual instalação de britagem, será utilizado um britador móvel a instalar num patamar 10m abaixo da cota do terreno, de modo a reduzir a propagação do ruído para Oeste;

- as instalações de britagem serão cobertas e possuirão aspersores instalados para humedecer o material e minimizar a geração de poeiras para a atmosfera;

- pavimentação da área de circulação dos camiões de expedição da pedra, com betão ou asfalto;

os principais acessos internos possuirão limitação de velocidade para evitar a geração de ruído e poeiras. O limite de velocidade constante do Plano de Pedreira (nas entradas da pedra e nos acessos à zona de exploração) é de 30 Km/h;



	<p>-o acesso às frentes de exploração será realizado maioritariamente pelo interior da corta, a cotas inferiores à topografia do terreno, nos limites da escavação, permitindo minimizar a propagação do ruído das atividades de transporte para a envolvente. Os acessos à superfície só serão utilizados para aceder a zonas em que não é possível o acesso pelo interior da corta;</p> <p>-a cortina de aterro existente a Noroeste será elevada em cerca de 2m em relação à cota máxima atual e aumentada em extensão para Norte (cerca de 120m) A cortina de aterro sul será estendida para Este cerca de 70m. Estas cortinas de aterro serão construídas durante o primeiro ano após a emissão da licença;</p> <p>-as cortinas de aterro existentes a Sul e a Noroeste serão alvo de reforço de vegetação;</p> <p>-os trabalhos de desativação e recuperação das instalações sociais e de apoio localizadas na zona Oeste da pedreira deverão ser realizados isoladamente relativamente aos restantes trabalhos de desativação e recuperação e num prazo máximo de 3 semanas de modo a minimizar o incómodo sonoro junto da moradia mais exposta.</p>
<b>Síntese do procedimento</b>	<p>Início do Procedimento de EIA: 12-02-2015        Nomeação da CA: 19-02-2015        Pedido de elementos: 27-03-2015        Apresentação do projeto à CA: 20-05-2015        Aditamento: 22-05-2015        Conformidade do EIA: 01-06-2015        Consulta Pública: 09-06-2015 a 07-07-2015        Visita ao local: 09-07-2015        Parecer desfavorável da CA: 06-08-2015        Suspensão do prazo para apresentação de elementos reformulados do projeto: 14-08-2015        Apresentação dos elementos reformulados do projeto: 24-02-2016        Nova Consulta Pública: 7-03-2016 a 18-03-2016        Parecer desfavorável da CA: 18-04-2016        Prazo final do procedimento (50º dia): 09-05-2016</p> <p>A Autoridade de AIA ponderou em articulação com o proponente a aplicação do ponto 2 do art.º 16º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, tendo sido suspenso o prazo para efeito da apresentação pelo proponente dos elementos reformulados do projeto em 14 de agosto de 2015.</p> <p>Em 24 de fevereiro de 2016 deu entrada na CCDR LVT os elementos reformulados do projeto, nos termos do nº4 do artigo 16º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro.</p> <p>Solicitação de parecer aos membros da CA, de acordo com o nº5 do artigo 16º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro.</p> <p>Face aos pareceres recebidos na anterior fase de apreciação do EIA e ao conteúdo da reformulação do projeto foram solicitados pareceres externos à</p>



	<p>Câmara Municipal de Óbidos, Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).</p> <p>Em cumprimento do preceituado no nº 5 do artigo 16º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se à segunda Consulta Pública do Projeto.</p> <p>A Consulta Pública decorreu durante 10 dias úteis, tendo o seu início no dia 7 de março de 2016 e o seu termo no dia 18 de março de 2016.</p> <p>O parecer final da Comissão de Avaliação integrou os pareceres sectoriais, os pareceres das entidades externas e o resultado da Consulta Pública.</p> <p>Emissão do Parecer Final desfavorável da CA em 18 de abril de 2016.</p> <p>Prazo final do procedimento (50º dia): 09-05-2016</p> <p>Dado o sentido da decisão ser desfavorável, nos termos dos artigos 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo (CPA) foi suspenso o prazo para emissão da DIA para o proponente se pronunciar por escrito relativamente ao teor da proposta de DIA.</p> <p>Em 20/05/2016 o proponente apresentou junto da Secretaria de Estado do Ambiente as suas alegações, tendo sido as mesmas objeto de análise por parte da Autoridade de AIA.</p>
--	--

<p><b>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</b></p>	<p>A <b>Câmara Municipal de Óbidos</b> considera que o EIA deve ser rejeitado, uma vez que apresenta graves erros e omissões por não atender, nomeadamente, aos <i>"inegáveis impactos ambientais e socioeconómicos provocados por uma pedreira a cerca de 20 metros de habitações"</i> e porque <i>"desvaloriza em absoluto o impacto do ruído e da vibração causados pelo tráfego automóvel nas zonas habitacionais envolventes à exploração"</i>.</p> <p>Considera ainda inaceitável que o estudo não considere a aproximação da frente de trabalho às habitações como razão suficiente para inviabilizar o projeto, uma vez que é economicamente muito difícil operar a pedreira sem recorrer a técnicas de desmonte que não venham a gerar fortes impactos a nível do ruído e das vibrações.</p> <p>Do acompanhamento das detonações que tem vindo a realizar, conclui que estas provocam um impacto negativo muito significativo na população e nas habitações devido às vibrações e à emissão de ruído e de poeiras.</p> <p>Quanto ao tráfego de pesados associado à atividade, o município refere que o EIA não caracteriza nem avalia o seu impacto nas vias nacionais e municipais, salientando a consequente emissão de poeiras, ruído e vibração.</p> <p>Conclui, emitindo parecer negativo à ampliação da pedreira, referindo que esta deveria restringir-se à recuperação paisagística e ambiental da área explorada.</p> <p>A <b>ANPC</b> considera que são consideradas e respeitadas as preocupações relativas à prevenção de ocorrência de acidentes com pessoas seus bens e património comum.</p> <p>Considera ainda que deverão ser cumpridas as medidas de minimização apresentadas no EIA.</p> <p>O <b>ICNF</b> informa que a área do projeto não se situa em nenhuma área classificada, nem zona de proteção.</p> <p>Relativamente às medidas de minimização, concorda com as propostas no EIA, no entanto afirma que deverá ser preservada a vegetação existente nas zonas</p>
--	--

No âmbito da Consulta Pública foram recebidos 19 (dezanove) contributos, provenientes de:

- ANIET - Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora
- SECIL - Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.
- CIMPOR - Indústria de Cimentos, S.A.
- 7 Metades, Transportes, Lda.
- Transpoente - Sociedade de Transportes, Lda.
- Transportes Bidarra, Lda.
- Auto Júlio, S.A.
- 11 habitantes da localidade de Avarela e zonas adjacentes
- Eduardo Luís de Figueiredo Firmino e José Manuel de Campos Amaral Mantua representantes de 35 habitantes da localidade de Avarela e zonas adjacentes

Os principais aspetos que fundamentam uma posição favorável ao projeto são essencialmente os seguintes:

- criação e manutenção de postos de trabalho;
- desenvolvimento económico regional;
- reduzido número de pedreiras de gesso em Portugal;
- matéria-prima de grande procura e indispensável para a produção de cimento;
- a empresa assegura o fornecimentos de gesso a várias empresas de grande importância em Portugal;
- utilização e atualização de métodos de laboração por forma a melhorar a atividade, tendo em conta a minimização de impactes ambientais;
- empresa de conduta irrepreensível, quer para os seus funcionários, quer para os seus fornecedores e clientes.

Os principais aspetos que fundamentam uma posição desfavorável ao projeto são essencialmente os seguintes:

- o aumento da capacidade extrativa da pedreira e, alargamento da sua área de atividade, conduzirá à deterioração das habitações da Avarela e, das zonas limítrofes;
- aumento da poluição sonora;
- aumento da poluição causada pelo já elevado nível de partículas;
- a pedreira em causa encontra-se em fase de pré-esgotamento;
- o consumo de gesso na correção de solos é diminuto;
- as vendas de cimento de produção portuguesa tem vindo a diminuir significativamente;
- frequentes vibrações no solo adjacente ao local da pedreira;
- alteração e degradação dos terrenos afetos à pedreira;
- o projeto, não está a ter em consideração a urbanização existente na Avarela situada a norte da pedreira, adjacente à área para onde a Sogerela pretende expandir-se;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a sistemática baixa da cota do fundo da pedreira e, seu consequente alargamento, obrigavam ao esgotamento da água bombeando-a, durante mais de 30 anos, para a valeta da estrada;</li> <li>• a pedreira localiza-se numa zona monumentos importantes, onde se realizam relevantes eventos culturais, históricos, religiosos, gastronómicos e lúdicos, acontecimentos que, em muito contribuem para o aumento do turismo.</li> <li>• as medições efetuadas relativamente ao ruído, não foram efetuadas corretamente uma vez que as medidas do nível sonoro foram efetuadas à cota do solo, quando deveriam ter sido feitas a 4 metros acima da cota do solo.</li> </ul> <p><u>Na sequência da apresentação por parte do proponente dos elementos reformulados do projeto, e em cumprimento do preceituado no ponto 2 do artigo 16º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se à 2ª Consulta Pública que decorreu durante 10 dias úteis, tendo o seu início no dia 7 de março de 2016 e o seu termo no dia 18 de março de 2016.</u></p> <p>No âmbito da Consulta Pública foram recebidos quinze (15) participações provenientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hotel Vila d'Óbidos</li> <li>• Catorze (14) habitantes da localidade de Avarela e zonas adjacentes.</li> </ul> <p>O Hotel Vila d'Óbidos e os 14 habitantes da localidade de Avarela e zonas adjacentes, manifestam-se contra a ampliação da pedreira, apresentando as seguintes razões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• os danos provocados nas habitações (documentação fotográfica no Anexo II, deste Relatório) pelas vibrações oriundas das explosões na pedreira;</li> <li>• o aumento da poluição sonora;</li> <li>• o aumento da poluição causada pelo já elevado nível de partículas (documentação fotográfica no Anexo II, deste Relatório);</li> <li>• as frequentes vibrações no solo;</li> <li>• consideram que o projeto, não está a ter em consideração a proximidade com a urbanização existente na Avarela;</li> <li>• a laboração da pedreira provoca elevados prejuízos ao nível do turismo, tendo em conta a poluição sonora e poluição do ar.</li> </ul>
--	---

<b>Consideração na decisão</b>	<p>As questões referidas pelas entidades consultadas e a participação/comentários resultantes da Consulta Pública, foram consideradas na avaliação desenvolvida, sempre que pertinentes e relevantes face ao âmbito do projeto e do respetivo procedimento de AIA.</p> <p>Sobre o conteúdo dos pareceres recebidos e acima sistematizados, destaca-se a posição desfavorável apresentada pela Câmara Municipal de Óbidos, identificando também falhas e lacunas do EIA ao nível da caracterização e avaliação de impactes particularmente sobre os fatores ambientais Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro.</p> <p>Quanto ao fator <u>Qualidade do Ar</u> a CA considerou o seguinte:</p> <p>- Verificou-se que para a caracterização da qualidade do ar na situação atual, no âmbito dos elementos reformulados do EIA, foi realizada uma campanha de</p>
--------------------------------	---

	<p>amostragem de partículas de dimensão inferior a 10<math>\mu</math>m (PM<sub>10</sub>) com períodos de 24 horas, durante 30 dias consecutivos.</p> <p>Este período não foi o mais adequado uma vez que deveria ter sido monitorizado também um período de verão. No entanto dado o prazo para a entrega dos elementos reformulados do projeto, tal não foi possível. De qualquer modo é de salientar que a monitorização decorreu durante um período relativamente quente sem precipitação e com períodos de níveis elevados de partículas em toda a região (registados da rede de monitorização da CCDR LVT). O local de medição ficou posicionado a noroeste da área do projeto, no limite da área de exploração, mas na área mais próxima das habitações da povoação de Casal da Avarela. Apesar do local não estar a jusante dos ventos dominantes este local foi considerado o mais indicado uma vez que é nesta área que se concentram a maioria das reclamações e também porque a área de exploração de acordo com o projeto se deslocará para norte.</p> <p>O recetor a sul da pedreira pôde ser avaliado conjugando a informação obtida pela monitorização com a informação obtida por modelação da dispersão espacial das partículas.</p> <p>Considera-se assim que apesar de algumas limitações metodológicas, verificadas principalmente da estimativa de emissões, o estudo realizado permite, com algumas salvaguardas, fazer uma avaliação da situação atual e da situação futura com projeto da qualidade do ar junto aos recetores.</p> <p>Relativamente ao <u>Ambiente Sonoro</u> a CA considerou o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificou-se que os elementos reformulados do projeto incluem uma reformulação integral da avaliação dos impactes na qualidade do ambiente sonoro da envolvente (versão de fevereiro de 2016), a qual recorre à modelação acústica das várias fases de exploração e recuperação paisagística contempladas no projeto sujeito a avaliação.</li> </ul> <p>Os ensaios para a caracterização da situação de referência foram realizados por laboratório acreditado pelo IPAC, sendo objeto de relatório de ensaio próprio. As campanhas de monitorização efetuadas decorreram entre novembro de 2015 e fevereiro de 2016 e os resultados que permitem a caracterização do ambiente sonoro atual e a verificação do cumprimento dos critérios legais, constam da Versão Final do Estudo de Impacte Ambiental-Descritor Ruído.</p> <p>A consistência técnica desta versão final, com reformulação do Plano de Pedreira de forma a integrar todas as medidas de projeto objeto de modelação acústica não indicia qualquer incumprimento dos requisitos legais aplicáveis à realização dos ensaios de caracterização do ambiente sonoro.</p> <p>Relativamente às <u>Vibrações</u> verifica-se que a DGEG possui nos seus registos as medições para avaliar do cumprimento da NP 2074, desde 2012 até à data atual. Historicamente, de acordo com os registos da empresa, que têm sido acompanhados pela DGEG e pela Câmara Municipal de Óbidos, verificou-se em todos os rebenamentos o cumprimento da referida NP 2074.</p>
--	---

<p><b>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade</b></p>	<p>O projeto recai integralmente em áreas classificadas no PDM como “Espaços Florestais” e “Espaços Agrícolas - Outros Espaços Agrícolas”, coincidindo na sua totalidade com “Áreas potenciais de indústria extrativa”, nas quais é permitida a implantação da ampliação da pedreira, atendendo às normas previstas no Regulamento do PDM de Óbidos.</p> <p>As “Áreas potenciais de indústria extrativa” encontram-se caracterizadas no n.º 3 do Art. 49.º do Regulamento do PDM de Óbidos (com as alterações ao PDM introduzidas com o Aviso n.º 7804/2013 de 17 de junho), da seguinte forma:</p>
--	---



<p><b>pública e de outros instrumentos relevantes</b></p>	<p><i>"3 - As áreas potenciais de indústria extrativa indicadas na carta de ordenamento têm como objetivo acautelar condições para exploração deste recurso económico."</i></p> <p>Verifica-se, que as "Áreas potenciais de indústria extrativa" do PDM de Óbidos, tanto recaem em classes de espaços de solo urbano, como classes de espaço de solo rural. Igualmente, podem coincidir com solos integrados na REN, classificados na RAN e sujeitos a servidões do domínio hídrico, ou ainda a servidões de infraestruturas rodoviárias. Portanto, algumas destas áreas (excluídas as que se encontram sujeitas a restrições e servidões de OT, bem como as afetadas a classes de espaços urbanos) serão consideradas como "potenciais" para o desenvolvimento da indústria extrativa.</p> <p>Não são abrangidas áreas pertencentes à Reserva Ecológica Nacional, nem à Reserva Agrícola Nacional.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</b></p>	<p>De acordo com a tipologia do projeto foram considerados os seguintes fatores ambientais; Geologia e Geomorfologia, Recursos Hídricos, Solos e Uso do Solo, Paisagem, Sócio-Economia, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Património.</p> <p>Como principal limitação da avaliação desenvolvida destaca-se o facto de não se dispor de parecer específico sobre o fator ambiental Vibrações, tendo em consideração as competências da Autoridade de AIA e a valência das restantes entidades representadas na CA.</p> <p>Do ponto de vista <u>socioeconómico</u> destaca-se o impacto positivo muito significativo relativo ao desempenho socioeconómico da empresa e ao elevado interesse económico e estratégico do material extraído que serve de matéria-prima da indústria cimenteira.</p> <p>No entanto verificam-se impactos negativos significativos resultantes da situação de contexto da pedreira, nomeadamente com a proximidade a uma povoação (Avarela), a proximidade às edificações pertencentes a um aviário, o uso de caminho comum ao acesso à referida povoação e unidades industriais vizinhas, ao uso de explosivos e à desvalorização territorial e da qualidade de vida da população existente na área de influência.</p> <p>Relativamente ao fator ambiental <u>Geomorfologia, Geologia e Recursos Minerais</u>, os impactos esperados ao nível dos recursos geológicos são: negativos, diretos, irrecuperáveis, localizados, irreversíveis e de magnitude moderada. Impactes estes, habitualmente relacionados com as características da indústria extrativa, correspondendo à remoção permanente e irreversível do recurso geológico, não renovável e limitado, pelo que terão uma significância reduzida.</p> <p>Quanto ao <u>Património</u> verifica-se que a área de implantação do projeto insere-se num território com grande sensibilidade patrimonial devido à existência de testemunhos de ocupação antrópica arcaica, localizados na área de projeto e na envolvente, nomeadamente abundantes vestígios de época pré-histórica, cujas estruturas, de difícil identificação, são muitas vezes só perceptíveis na fase de desmatagem e de retrospeção. Ainda no que respeita à salvaguarda do património cultural de Óbidos, considera-se que os impactos paisagísticos da pedreira face à proximidade da Vila Histórica são, no EIA em apreciação, subvalorizados e subavaliados. Com efeito, a ampliação da pedreira para norte e para nordeste produzirá impactos visuais negativos acrescidos, de caráter permanente na fase de exploração, sobre o Castelo e Vila de Óbidos classificados como Monumento Nacional.</p> <p>Sobre a <u>Qualidade do Ar</u> estima-se que, na envolvente da pedreira da "Avarela", atualmente e no futuro, as concentrações de PM<sub>10</sub> junto aos recetores,</p>



localizados a distâncias muito curtas da pedreira, sejam semelhantes e não ultrapassem os valores limite diário e anual. Estima-se no entanto que existe algum risco de ultrapassagem do valor limite diário.

A modelação das concentrações de PM<sub>10</sub> no ar ambiente, efetuada tendo em consideração a estimativa de emissões da pedreira e as condições meteorológicas e topográficas da envolvente desta, permitiu concluir que a pedreira tem uma contribuição significativa (cerca de 30%) para as concentrações de PM<sub>10</sub> verificadas junto aos recetores sensíveis existentes na envolvente próxima da pedreira.

Independentemente de não se prever a ultrapassagem dos valores limite de PM<sub>10</sub>, dado tratar-se de uma zona com concentrações de partículas em suspensão que se estimam pontualmente bastante elevadas e dada a contribuição significativa da pedreira para as concentrações verificadas junto aos recetores sensíveis existentes na envolvente a distâncias muito curtas da mesma, os quais têm reportado grande incomodo causado pela pedreira, considera-se que o projeto irá induzir impactes negativos significativos.

Relativamente ao Ambiente Sonoro, e de acordo com a avaliação de impactes efetuada, considera-se que as alterações ao projeto, associadas a uma reorganização de operações e trabalhos mais ajustada à redução do impacte na qualidade do ambiente sonoro e à rigorosa concretização das medidas de boa prática propostas, respondem às preocupações expostas nas fases anteriores e vêm demonstrar, através de uma avaliação acústica tecnicamente consistente e com a profundidade de análise adequada à sensibilidade da situação em estudo, que:

-a concretização das medidas preconizadas "tende a apresentar uma situação acusticamente mais favorável que a situação de referência atual, principalmente ao nível do ponto P01";

- a situação de cumprimento do critério da exposição máxima (em todos os pontos e em todos os cenários de evolução), verifica-se em qualquer das alternativas, independentemente da concretização, ou não, da ampliação.

No entanto, verifica-se que atualmente (situação de referência) existe incumprimento do RGR, no que respeita ao critério de incomodidade sonora, quando a pedreira da Cimpor está parada e quando esta está em funcionamento, valores nos limites do legalmente admissível. Com a prossecução do projeto os níveis sonoros não serão agravados, embora se preveja incumprimento do RGR nos anos 13 a 15 da ampliação. No restante período, os níveis previstos estarão no limite do cumprimento do RGR, se todas as medidas de minimização forem cumpridas.

Não obstante se considerar que não haverá agravamento dos níveis sonoros, quando comparados com a situação atual, esta já implicava um significativo impacte sonoro sobre as populações vizinhas, tendo estas ainda a expectativa de fim próximo da exploração e da melhoria significativa dos níveis sonoros.

Assim, considera-se que os impactes negativos são muito significativos, não ficando demonstrado que as medidas de minimização propostas os reduzam significativamente para garantir o bem-estar das populações vizinhas.

Relativamente aos fatores ambientais Solos, Paisagem e Recursos Hídricos, verificou-se que, de um modo geral, os impactes negativos são pouco significativos e minimizáveis.

Quanto às Consultas Públicas, destacam-se as posições desfavoráveis ao projeto de ampliação, por parte dos proprietários e residentes nas localidades de Avarela e Senhora da Luz, manifestando e justificando a sua discordância



relativamente à ampliação. Estas exposições, para além das questões relativas ao ruído, dão especial realce ao problema das explosões/vibrações, às expectativas existentes à data de construção das habitações (pelo tempo de vida útil da exploração licenciada e pelo impedimento de expansão supostamente previsto no PDM), ao frequente desvio/desrespeito às condições de funcionamento (os quais ocorrem inclusivamente ao nível do horário de laboração e já requereram a intervenção da GNR), às poeiras inerentes a todo o funcionamento e movimentação de terras e ao transtorno global e interferência na vivência e habitabilidade dos edifícios, inerente à incontornável incompatibilidade dos usos em causa.

O parecer da Câmara Municipal de Óbidos, é desfavorável ao projeto, demonstrando a sua posição de discordância referindo os *"inegáveis impactos ambientais e socioeconómicos provocados por uma pedreira a cerca de 20 metros de habitações"*, considerando a aproximação da frente de trabalho às habitações como razão suficiente para inviabilizar o projeto.

Refere ainda, que do acompanhamento das detonações que tem vindo a realizar, conclui que estas provocam um impacto negativo muito significativo na população e nas habitações devido às vibrações e à emissão de ruído e de poeiras.

#### Audiência Prévia

Nas alegações apresentadas em sede de audiência prévia o proponente abordou e reforçou os impactes positivos muito significativos relativos ao desempenho económico da empresa e ao elevado interesse económico e estratégico do material extraído que serve de matéria-prima da indústria cimenteira.

Relativamente às questões que estão na base da emissão de uma proposta de DIA desfavorável, o proponente destaca e apresenta argumentação relativa aos fatores ambientais Sócio Economia, Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, referindo ainda que na decisão não foi tida em consideração a Declaração de Voto da DGEG.

Globalmente, o proponente considera *"que os fundamentos apresentados pela Comissão de Avaliação não refletem, nem consideram os méritos e as virtudes do projeto de ampliação da pedreira, nem as posições, inclusive técnicas, das demais entidades públicas intervenientes, como também não acolhe os compromissos assumidos pela Requerente"*.

Face à fundamentação apresentada pelo proponente, destaca-se os seguintes pontos como mais relevantes:

#### Sócio Economia

Relativamente a este fator ambiental o proponente reforça os impactes positivos do projeto, constantes da avaliação efetuada pela CA, nomeadamente quanto:

- a diversificação do tecido económico e quanto à criação/ manutenção de emprego;
- ao desempenho socioeconómico da empresa, juntando-se o elevado interesse económico e estratégico do material extraído.

A importância da atividade económica da pedreira foi tida em consideração no parecer técnico da CA e classificado sectorialmente em termos sócio económicos como um impacte positivo muito significativo, como consta das conclusões do referido parecer técnico.

Relativamente ao cumprimento da distância de salvaguarda das edificações vizinhas, a avaliação efetuada pela CA indicou *"as instalações do aviário (três dos pavilhões) encontram-se a menos de 50m do limite de escavação, ..."*.



referindo que *"assim, não são cumpridas as distâncias legalmente estabelecidas para o efeito."*

Apesar do proponente referir a coexistência, ao longo do tempo, da exploração e o aviário existente em situação adjacente, este aspeto, em termos de distâncias, não leva em conta as situações relativas às áreas licenciadas e de ampliação e às áreas de exploração efetiva. De facto, com a ampliação agrava-se o efeito de proximidade, contrariando o valor dos aspetos legais (distâncias). Assim, a questão do proprietário do aviário prescindir da área de defesa não é reconhecida, pois esta situação apenas está prevista entre pedreiras adjacentes.

Quanto aos impactes negativos identificados, releva o facto: de que a ampliação pretendida ocorrerá na direção da área residencial e populacional existente na proximidade; de que os impactes assumem caráter diário e durante um período de tempo 15 anos acrescido do tempo de recuperação paisagística de 2 a 4 anos, sem efetiva minimização que, aumenta a sua significância.

Refira-se que o domínio socioeconómico abrange um conjunto mais alargado de elementos, incluindo os que permanecem como efeitos não obstante eventual cumprimento legal quanto a limiares estabelecidos, traduzidos em efeitos de perturbação do contexto populacional envolvido, suas características e qualidade de vida.

#### Ambiente Sonoro

De acordo com o nº1 do artigo 34º do RGR, os ensaios e medições acústicas necessários à verificação do cumprimento do disposto neste Regulamento terão de ser realizados por entidades acreditadas. Por esta razão, a apresentação de um *"Estudo Acústico, realizado por um laboratório devidamente acreditado junto do IPAC"*, constitui uma exigência legal que pondera para a conformidade do EIA, não podendo, deste modo, ser entendido como um *cuidado e uma prudência* por parte do proponente, a realçar na argumentação.

Não obstante a exigência legal ter sido respeitada pelo proponente deste o início do processo de avaliação, verificaram-se deficiências técnicas e incoerências na avaliação efetuada nos primeiros estudos, que colocavam em causa os resultados do estudo acústico e, conseqüentemente não permitiam concluir sobre o impacto do projeto ao nível da qualidade do ambiente sonoro nem responder, fundamentadamente, às preocupações expostas pela população vizinha e pela Câmara Municipal de Óbidos.

Confirmada a consistência técnica da avaliação efetuada verificou-se que:

- as alterações introduzidas ao projeto e a concretização das medidas preconizadas tende a apresentar uma situação acusticamente mais favorável que a situação de referência atual (principalmente ao nível do ponto P01) com cumprimento do critério da exposição máxima. Contudo, naturalmente, menos favorável que a evolução da situação de referência após esgotamento do recurso e recuperação da atual área de exploração;

- apesar de não ter pesado na redação das alegações, mas fundamentar a significância do impacto negativo, para o ponto P02 são previstas violações do critério da incomodidade, "com um diferencial de 7 dB(A), durante a fase 2 (entre os anos 13 e 15 da ampliação) e até lá, coincidindo com o valor limite legal (6 dR(A))"

Relativamente ao entendimento expresso pelo proponente de que deveriam ter sido impostas *"condições na DIA, em matéria de ambiente sonoro, nomeadamente "(...) através da colocação de painéis acústicos e do desmonte mecânico em detrimento do desmonte com explosivos (...)"*, acatando a posição



da DGEG, importa salientar que a eficácia e viabilidade técnica destas medidas não foram demonstradas pelo proponente nem acompanham a posição da DGEG.

#### Qualidade do Ar

O estudo técnico da qualidade do ar apresentado para a envolvente da pedreira na situação atual e situação futura com e sem projeto no âmbito dos "Elementos reformulados do projeto de ampliação da pedreira Avarela", foi elaborado com base numa monitorização de 30 dias entre 12 de novembro e 12 de dezembro de 2015, e na modelação da dispersão espacial das concentrações na envolvente da pedreira com base em várias estimativas de cenários de emissões e um ano de dados meteorológicos.

Deste modo, foi necessário tratar a informação da campanha de 30 dias apresentada de modo a obter uma estimativa para os indicadores anuais, sendo que todas as estimativas têm uma incerteza associada.

Assim, foi considerado no parecer da CA que *"com base na monitorização junto às habitações de Casal da Avarela, nos resultados das estações de monitorização da rede fixa da CCDR LVT e na modelação efetuada para a situação atual e futura (com projeto) estima-se que, na envolvente da pedreira da "Avarela", atualmente e no futuro (com projeto), as concentrações de PM<sub>10</sub> junto aos recetores, localizados a distâncias muito curtas da pedreira, sejam semelhantes e não ultrapassem os valores limite diário e anual."*

Nas conclusões do parecer da CA acresce-se ainda que *"Estima-se no entanto que existe algum risco de ultrapassagem do valor limite diário"*.

Este risco eventual de ultrapassagem tem a ver, por um lado, com o facto das concentrações estimadas serem relativamente elevadas, corresponderem a cerca de 70% do valor limite diário (limiar superior de avaliação) o que indica, face à variabilidade dos níveis de PM<sub>10</sub>, um nível que necessita de acompanhamento para garantir que não vai haver ultrapassagem do valor limite. Por outro lado, tem a ver com a necessidade de assumir e integrar, na análise, a incerteza associada às estimativas efetuadas tanto nas medições como na modelação.

No parecer da CA relativamente a estes aspetos é referido o seguinte: *"Os resultados da modelação, após comparação com os resultados da monitorização, mesmo usando o fator 2 (duplicando as emissões) parecem estar a subestimar as concentrações. Uma das explicações para esta subestimação poderá estar na desvalorização (não consideração) das emissões associadas às vias não pavimentadas. (...) É de realçar que a monitorização não foi efetuada em período de verão pelo que estes valores dos indicadores anuais poderão ser um pouco superiores aos estimados. É também espectável que venham a existir, em alturas mais secas e com condições de dispersão menos favoráveis, dias com níveis elevados de PM<sub>10</sub> e de partículas de maiores dimensões (não avaliadas na fração PM<sub>10</sub> (inferior a 10µm) às quais as populações são mais sensíveis por serem mais visíveis e causarem maior impacte, não na saúde mas, nos materiais."*

Considera-se assim, que a estimativa feita com base na informação disponibilizada no EIA pode estar a subestimar a situação atual e futura.

A análise dos dados disponibilizados, permitiu à CA estimar que a contribuição da pedreira para as concentrações de PM<sub>10</sub> junto aos recetores (localizados a distâncias muito curtas da pedreira) é de cerca de 30% e que os níveis nestes locais deverão ser superiores em cerca de 40% aos registados no ano de 2015 na estação de monitorização rural de fundo da Lourinhã, pelo que se considera a contribuição da pedreira, tanto na situação atual, como na situação futura com projeto, na qual se espera algum agravamento da situação, como significativa.

Relativamente à superação ou não dos valores limite de PM<sub>10</sub> há ainda que ter em conta que os valores limite para PM<sub>10</sub> definidos pela CE, adotados por Portugal, são muito menos exigentes que os definidos por exemplo pela OMS, pelo que não pode ser entendido de forma tão imediata que ao cumprirem-se os valores limite definidos na legislação, comunitária e portuguesa, não existem quaisquer riscos para a saúde humana.

Finalmente relativamente às reclamações das populações há que ter em consideração que as PM<sub>10</sub> correspondem à fração das partículas em suspensão de menor dimensão, que não é visível a olho nu, e que por isso penetra no sistema respiratório causando danos na saúde de quem as respira. No entanto, a fração de maiores dimensões, e que não é atualmente monitorizada, nem legislada, também causa danos nomeadamente materiais (resultantes da acumulação de poeiras) e que normalmente é relativamente a estes que as recetores sensíveis apresentam as suas reclamações, uma vez que os danos na saúde humana normalmente não são imediatos, a não ser para quem já tem problemas respiratórios. Considera-se assim que não devem ser desconsideradas as reclamações recebidas relativamente à qualidade do ar, uma vez que nem todos os impactes causados na qualidade do ar são monitorizados nas PM<sub>10</sub>, apesar de serem sem dúvida os mais gravesos.

#### Declaração de Voto da DGEG

Relativamente a esta questão importa clarificar que o parecer final da CA e respetivas conclusões foi aprovado em reunião de CA em 08/04/2016, tendo sido também efetuado o cálculo do Índice de Avaliação Ponderado (IAP) decorrente da análise de impactes levada a cabo pela CA, resultando um valor de "5", que corresponde a um parecer desfavorável ao projeto.

Posteriormente, veio a DGEG remeter uma Declaração de Voto (Anexo IV do parecer da CA) ao parecer da CA, considerando que o projeto deveria obter parecer favorável, pelo que as questões abordadas nesse âmbito não foram consideradas na avaliação e incluídas no parecer da CA.

Relativamente ao conteúdo da Declaração de Voto, nomeadamente quanto às observações em matéria de Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro e Vibrações, considera-se que:

- o fator Qualidade do Ar foi avaliado por técnico especialista da CCDR LVT, concluindo-se no parecer da CA que:

*"Independentemente de não se prever a ultrapassagem dos valores limite de PM<sub>10</sub>, dado tratar-se de uma zona com concentrações de partículas em suspensão que se estimam pontualmente bastante elevadas e dada a contribuição significativa da pedreira para as concentrações verificadas junto aos recetores sensíveis existentes na envolvente a distâncias muito curtas da mesma, os quais têm reportado grande incomodo causado pela pedreira, considera-se que o projeto irá induzir impactes negativos significativos."*

- a avaliação do Ambiente Sonoro foi também competência da CCDR LVT, concluindo-se no parecer da CA que:

*"Assim, considera-se que os impactes negativos são muito significativos, não ficando demonstrado que as medidas de minimização propostas os reduzam significativamente para garantir o bem-estar das populações vizinhas."*

- no que respeita às vibrações, as mesmas não foram objeto de análise pela CA e considerados uma lacuna de avaliação tendo sido ocorrido pela CA que:

*"Relativamente ao fator ambiental Vibrações, o mesmo não foi avaliado no presente parecer, tendo em consideração as competências da Autoridade de AIA e a valência das restantes entidades representadas na CA."*



	<p><b>Conclusão</b></p> <p>Considera-se que a alteração do projeto resultou na minimização de alguns impactes negativos para o ambiente não obstante permanecem questões determinantes, designadamente quanto aos impactes no Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Socio Economia.</p> <p>Relativamente as alegações apresentadas pela SOGERELA - Comércio de Gesso, S.A., no âmbito da Audiência Prévia promovida face à proposta de DIA desfavorável sobre o Projeto "Ampliação da Pedreira Avarela", considera-se que não foi aduzida qualquer informação ou matéria de fato que determine a alteração da avaliação efetuada, pelo que se mantém os pressupostos que estão na origem da emissão de uma proposta de DIA desfavorável.</p>
--	---

<b>Índice de avaliação ponderada dos impactes ambientais</b>	<p>O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro de 2013, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, que define o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) prevê a integração, na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), de um índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, conforme disposto no n.º 1 do seu artigo 18.º, que se transcreve:</p> <p style="text-align: center;"><i>"A DIA pode ser favorável, favorável condicionada ou desfavorável, fundamentando-se num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, definido com base numa escala numérica, correspondendo o valor mais elevado a projetos com impactes negativos muito significativos, irreversíveis, não minimizáveis ou compensáveis."</i></p> <p>De forma a possibilitar a aplicação prática da norma acima transcrita, o Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, constituído ao abrigo do n.º 2 do artigo 10.º do mesmo diploma, desenvolveu uma proposta de metodologia para determinação do referido índice.</p> <p>A referida proposta mereceu a concordância do Senhor Secretário de Estado do Ambiente, através do despacho emitido a 17 de abril de 2014.</p> <p>De acordo com a metodologia proposta, a determinação do índice, pela natureza do exercício de ponderação inerente, deve ser desenvolvido, em primeira instância, pela Comissão de Avaliação (CA) e constar como anexo ao parecer a emitir ao abrigo do disposto no artigo 16.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.</p> <p>Segundo esta metodologia, o valor do índice a definir reflete a significância dos impactes após consideração das eventuais medidas de minimização dos impactes negativos e ou medidas de potenciação dos impactes positivos, ou seja, reporta-se aos impactes residuais do projeto.</p> <p>Face às características do projeto e tendo em consideração os valores em presença na área afetada, foram atribuídos os seguintes níveis de preponderância aos fatores ambientais analisados:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Fatores Ambientais</th> <th>Preponderância</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Geologia</td> <td>Não relevante</td> </tr> <tr> <td>Recursos Hídricos</td> <td>Não relevante</td> </tr> <tr> <td>Solos</td> <td>Não relevante</td> </tr> <tr> <td>Ar</td> <td>Determinante</td> </tr> <tr> <td>Paisagem</td> <td>Relevante</td> </tr> </tbody> </table>	Fatores Ambientais	Preponderância	Geologia	Não relevante	Recursos Hídricos	Não relevante	Solos	Não relevante	Ar	Determinante	Paisagem	Relevante
Fatores Ambientais	Preponderância												
Geologia	Não relevante												
Recursos Hídricos	Não relevante												
Solos	Não relevante												
Ar	Determinante												
Paisagem	Relevante												


**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**

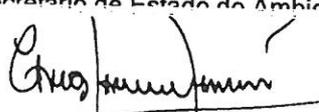
 GABINETE DO SECRETÁRIO  
DE ESTADO DO AMBIENTE

	<table border="1"> <tr> <td>Sócio Economia</td> <td>Determinante</td> </tr> <tr> <td>Ambiente Sonoro</td> <td>Determinante</td> </tr> <tr> <td>Património</td> <td>Relevante</td> </tr> </table>	Sócio Economia	Determinante	Ambiente Sonoro	Determinante	Património	Relevante
Sócio Economia	Determinante						
Ambiente Sonoro	Determinante						
Património	Relevante						
	<p>Face ao enquadramento e aos pressupostos acima apresentados, a CA procedeu à aplicação desta metodologia para determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais.</p> <p>Assim, em 08/04/2016, foi aprovado em reunião de CA o respetivo parecer final e conclusões, tendo sido também efetuado o cálculo do IAP com base na significância global dos impactes negativos e positivos identificados para os vários fatores ambientais e dada à preponderância atribuída aos mesmos, resultando um valor de "5", que corresponde a uma DIA desfavorável ao projeto.</p> <p>Conforme exposto nas questões de facto e de direito não havendo alterações à análise qualitativa traduzida em análise quantitativa através da aplicação da metodologia em uso para determinação do IAP verifica-se que o valor obtido se mantém. Assim o valor do IAP é igual a 5 o que equivale a uma DIA Desfavorável</p>						

<b>Decisão</b>
Desfavorável

<b>Condicionantes</b>
Não se aplica.
<b>Elementos a apresentar</b>
Não se aplica.
<b>Medidas de minimização / potenciação / compensação</b>
Não se aplica.
<b>Planos de monitorização/accompanhamento ambiental/outros</b>
Não se aplica.

<b>Data de emissão</b>	27.06.2016
------------------------	------------

<b>Assinatura</b>	O Secretário de Estado do Ambiente  Carlos Manuel Martins
-------------------	--