



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação		
<b>Designação do Projecto:</b>	Projecto de Ampliação da Pedreira nº 4854 "Nave do Castelão"	
<b>Tipologia de Projectos:</b>	Anexo II – ponto 2, a)	<b>Fase em que se encontram os Projectos:</b> Projecto de Execução
<b>Localização:</b>	Concelho de Loulé, freguesia de S. Sebastião	
<b>Proponente:</b>	Lafarge Agregados, Unipessoal, Lda.	
<b>Entidade licenciadora:</b>	Direcção Regional de Economia do Algarve	
<b>Autoridade de AIA:</b>	Comissão de Coordenação e desenvolvimento Regional do Algarve	<b>Data:</b> 1 de Outubro de 2010

<b>Decisão:</b>	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b>
-----------------	---

<b>Condicionantes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Executar o levantamento de campo e a georreferenciação da morfologia cársica eventualmente existente na área de ampliação da pedreira e zonas limítrofes (100 m para SW, S e SE). Com base nos resultados obtidos, o projecto (Plano de Pedreira) deve respeitar as distâncias de defesa aos geomonumentos que vierem a ser identificados, previstas no Anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro, devendo o seu cumprimento ser demonstrado junto da Autoridade de AIA.</li><li>2. Assegurar a não afectação do nível freático pela exploração, pelo que a cota de exploração não deve ultrapassar os 147 m e deve ser garantida uma espessura do maciço rochoso com cerca de 10 m acima do nível freático, com vista a proteger as formações aquíferas ocorrentes.  Pode o valor da cota máxima de exploração vir a ser ajustado em função das medições a realizar no âmbito do programa de monitorização dos recursos.</li><li>3. Apresentação junto da Autoridade de AIA do relatório anual sobre a gestão de resíduos.</li><li>4. Implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP).</li><li>5. Concretização das medidas de minimização, bem como dos programas de monitorização a desenvolver de acordo com as directrizes constantes na presente DIA.</li><li>6. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.</li></ol>
------------------------	--

<b>Elementos a entregar em previamente ao licenciamento:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apresentar junto da Autoridade de AIA, para apreciação, os resultados do levantamento de campo e da georreferenciação das morfologias cársicas eventualmente existentes na área de ampliação da pedreira e zonas limítrofes.</li></ol>
--	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
<b>Medidas de minimização:</b>
<b>Medidas de Carácter Geral</b>
<b>Fase de Construção, Exploração e Desactivação</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Executar as seguintes medidas constantes na lista de medidas de minimização gerais, disponível no sítio da Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 2, 3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 42, 43, 46, 48 e 50.</li></ol>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Fase de exploração**

2. Efectuar o avanço da exploração de forma faseada, com o objectivo de promover a revitalização das áreas intervencionadas no mais curto espaço de tempo possível, concentrando as afectações em áreas bem delimitadas, evitando a dispersão de frentes de lavra em diferentes locais e em simultâneo.
3. Confinar as acções respeitantes à exploração ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afectem, desnecessariamente, as zonas limítrofes.
4. Vedar e sinalizar todo o perímetro da área de intervenção, de forma a limitar o mais possível a entrada de estranhos à pedreira.
5. A destruição do coberto vegetal deve ser limitada às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e a prossecução do projecto deve garantir que estas são convenientemente replantadas no mais curto espaço de tempo possível (pela avanço faseado da recuperação em função da lavra).
6. Manutenção e conservação da área de 1 ha de azinhal em boas condições vegetativas.
7. Definir clara e antecipadamente na Planta de Zonamento, os locais de deposição dos *stocks* de materiais e dos depósitos de estéreis, e respectivos percursos entre estes e as áreas de depósito final.
8. Implementar o PARP, contemplando a decapagem e armazenamento da camada superficial do solo para posterior utilização dos trabalhos de recuperação paisagística e desta forma garantir um maior sucesso no restabelecimento da vegetação.
9. Transportar e depositar os materiais estéreis o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais fora do seu local de deposição definitiva.
10. Proceder a uma gestão adequada das pargas que albergam os solos de cobertura decapados nas fases preparatórias dos trabalhos de extracção.
11. O desmantelamento deve ser efectuado segundo as normas que constam no Plano de Desactivação, de todas as estruturas associadas à actividade industrial.
12. A vegetação integrada no PARP deve respeitar o elenco florístico da região.

**Fase de Desactivação**

13. Dar cumprimento ao previsto no PARP.

**Fase de pós-desactivação**

14. Avaliar a evolução da área recuperada através da prossecução das actividades de monitorização, com especial atenção para o comportamento dos taludes e crescimento da vegetação no período de manutenção previsto no PARP.
15. A execução dos trabalhos arqueológicos carece de autorização por parte do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) de acordo com o Decreto-Lei n.º 270/99, de 15 de Julho, e em conformidade com a Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro.

**Medidas Específicas**

**Geologia e geomorfologia**

16. Evitar a criação de blocos individualizados pela combinação da rede de fracturação com a estratificação, que se traduz num aumento da instabilidade do maciço rochoso.
17. O método de desmonte estipulado no projecto deve procurar reduzir ao máximo as zonas potenciais para a individualização de blocos.
18. A estabilidade dos taludes finais da pedreira deve ser reforçada pelo encosto de estéreis e recobrimento com vegetação, conforme indicado no Plano de Pedreira.

**Recursos hídricos superficiais**

19. Deve ser dada atenção à adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia das áreas de escavação e dos acessos às zonas de trabalhos.

**Recursos hídricos subterrâneos**

20. O tipo de material de enchimento das zonas exploradas, nomeadamente o material inerte utilizado, deve ter uma permeabilidade semelhante ao material retirado, de modo a que a capacidade de infiltração do local após



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

a recuperação seja semelhante à existente antes do início da exploração, a fim da recarga do sistema aquífero, em termos de qualidade e quantidade, não venha a diminuir.

**Qualidade das águas**

21. Devem ser implementados sistemas de drenagem das águas pluviais a circundar as zonas em exploração, de forma a minimizar o transporte de materiais finos para as zonas de exploração, conforme previsto no Plano de Lavra.

**Solos, Uso Actual do Solo e Paisagem**

22. Deve ser cuidada a escolha das terras de empréstimo necessárias para suprimir as quantidades totais de solo a repor, devendo as mesmas possuir as características consideradas óptimas ao bom desenvolvimento da vegetação a introduzir.
23. Implementação do PARP, nomeadamente das acções de preservação e reconstituição do solo afectado e a sua subsequente revegetação com espécies autóctones, durante as fases de exploração e de encerramento da actividade extractiva, de modo a permitir a reconversão da área e a viabilização de um sistema silvopastoril, económica e ambientalmente, sustentável.

**Qualidade do ar**

24. Controlar as emissões de partículas suspensas no ar, provenientes dos caminhos não asfaltados no acesso à pedreira, recorrendo à rega por aspersão de água, utilizando cerca de 1,3 litros de água por m<sup>2</sup> de acesso não asfaltado, por dia, na época de maior geração de partículas (entre Maio e Setembro). A aspersão de água poderá ser realizada com recurso a um Jopper ou, em alternativa, poderá ser criado um sistema permanente por aplicação de aspersores ao longo deste acesso.
25. Proceder à asfaltagem do acesso entre a entrada da pedreira e a EM 524-1 com o objectivo de atenuar as emissões provenientes da instalação de britagem (britador e tapetes transportadores).

**Ambiente sonoro**

26. Assegurar, junto dos receptores sensíveis identificados, o cumprimento dos valores limite aplicáveis de acordo com o disposto no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, e alterado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto.

**Vibrações**

27. Caso surjam situações de incomodidade das populações residentes devido às vibrações causados pelos explosivos, devem ser tomadas medidas de minimização complementares, e na ausência da possibilidade de intervir na realocação e/ou no reforço das estruturas na envolvente, as intervenções devem passar pelo redimensionamento dos diagramas de fogo, por exemplo, alterando o tipo de explosivo, a proporção dos diferentes tipos de explosivo, o *lay-out* dos furos, entre outros aspectos.

**Ecologia**

28. Implementação do PARP à medida que as diferentes áreas da pedreira forem abandonadas de modo a proceder à recuperação dos padrões de vegetação e promoção do reaparecimento dos diferentes habitats actualmente presentes, tendo em vista um aumento da estrutura de mosaico da área, com o consequente incremento da diversidade e densidade das zoocenoses.
29. A área onde se localiza o azinhal deve ser vedada a fim de evitar a sua afectação acidental (directa ou indirecta).
30. Evitar o abate de árvores e arbustos de grande dimensão que se localizam na zona limítrofe da área a licenciar.
31. Evitar que as operações de desmatagem e decapagem, bem como o início da extracção em vertentes ocupadas por ninhos, ocorram entre Março e Junho, de modo a minimizar os impactes sobre as aves que nidificam no solo ou até mesmo nas vertentes.
32. Caso se venha a verificar a utilização das paredes rochosas resultantes da exploração por parte de espécies rupícolas, recomenda-se a manutenção de uma parede com uma altura de 8 a 10 m, sem qualquer intervenção.

**Património arquitectónico e arqueológico**

33. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar a adopção de medidas de



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

minimização complementares específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), sendo que os achados móveis efectuados no decurso destes trabalhos devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.

34. As áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas devem ser integralmente escavadas.
35. Quanto ao dimensionamento da equipa de arqueologia deve-se considerar que, em caso de existir mais do que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, deve ser garantido o acompanhamento de todas as frentes.
36. Se forem detectados vestígios arqueológicos, o IGESPAR deve ser informado e a frente de obra deve parar no local onde se detectam esses vestígios, e devem ser concretizadas as seguintes acções:
  - a. O arqueólogo deve preparar um relatório com as medidas de minimização a aplicar.
  - b. No caso de ser necessário intervir neste local devem ser realizadas algumas sondagens manuais.
  - c. Realização de sondagens de diagnóstico para aferir o grau de impacte sofrido, avaliar o potencial patrimonial e os limites da área do sítio.

#### **Socioeconomia**

37. Reforçar o sistema de sinalização de trânsito, vertical e horizontal, no troço da EM 524-1 no qual entronca o acesso de entrada e saída de camiões da exploração em análise, de forma a ordenar e compatibilizar o tráfego de veículos pesados afectos à pedra com o tráfego urbano quotidiano.

#### **Programas de Monitorização:**

Os factores ambientais considerados críticos para integrarem o plano de monitorização são os seguintes: recursos hídricos subterrâneos, qualidade das águas subterrâneas, qualidade do ar, ambiente sonoro, vibrações e património.

Para cada um destes factores ambientais foram estabelecidas acções de monitorização parcelares, recorrendo-se à seguinte metodologia:

##### Estabelecimento dos objectivos da monitorização

Para cada factor é estabelecido um quadro de objectivos a cumprir e que, genericamente, perspectivam confrontar o desempenho ambiental previsto no EIA e aquele que irá ocorrer no terreno.

##### Discriminação das actividades de monitorização

Para cada factor são apresentadas especificações técnicas de execução das acções de monitorização, incluindo: parâmetros a monitorizar; locais de amostragem, leitura ou observação; técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários (quando aplicável); frequência de amostragem, leitura ou observação; duração do programa.

##### Definição de critérios de avaliação de desempenho

Foi necessário estabelecer critérios de avaliação de desempenho, que especifiquem os níveis de mudança ou de tendência que o programa de monitorização deve estar habilitado a detectar, a partir dos quais será necessário intervir com a introdução de medidas de gestão ambiental.

Os critérios de avaliação de desempenho, por comparação com as observações efectuadas, irão determinar uma das seguintes avaliações:

- Excede o desempenho previsto;
- Cumpre o desempenho previsto;
- Não cumpre o desempenho previsto.

Para alguns dos factores não existe um registo histórico que permita projectar quantitativamente o desempenho esperado. Esta situação decorre, normalmente, da ausência de informação para a área estudada ou do fraco nível de confiança dos dados disponíveis. Para estes casos, a avaliação de desempenho far-se-á por confrontação dos valores observados com aqueles que foram obtidos na caracterização da situação actual ou de referência, muito embora a determinação das causas dos desvios e a consequente implementação de medidas de gestão ambiental apenas possa ser efectuada na sequência de trabalhos periciais a realizar no âmbito do próprio programa de monitorização.

##### Determinação das causas do desvio ao desempenho previsto

Perante a hipótese de desvio ao desempenho ambiental previsto, preconiza-se a imediata implementação de trabalhos periciais tendentes a identificar as causas que lhe estão subjacentes e que se considera poderem ter quatro formatos distintos:



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

- Não conformidade na implementação do projecto;
- Ineficácia ou desadequação das medidas de gestão ambiental preconizadas no projecto;
- Acidente;
- Causa exterior ao projecto.

Medidas de gestão ambiental a adoptar em caso de desvio ao desempenho previsto

Tendo sido detectados desvios ao desempenho previsto e estabelecido o nexo de causalidade, enunciaram-se as acções de resposta a implementar e que poderão ser de três tipologias distintas:

Medidas correctivas: destinadas a corrigir situações de não conformidade entre as acções de prevenção ou de mitigação de impactes previstos e sua implementação efectiva;

Redefinição dos objectivos de desempenho ambiental do projecto e/ou de acções do projecto: nos casos em que se verificar a ineficácia ou a desadequação das medidas de prevenção ou de minimização de impactes propostas ou ainda, devido a uma alteração significativa dos pressupostos de base que presidiram à sua elaboração;

Planos de contingência: destinados a corrigir danos decorrentes de impactes não previstos

Periodicidade da apresentação dos Relatórios de Monitorização à Autoridade de AIA

A estrutura dos relatórios de monitorização deve seguir, com as necessárias adaptações, a estrutura e o conteúdo das normas técnicas do anexo V à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Devem ser realizados relatórios em cada campanha de amostragem e relatórios anuais que integrem todos os dados obtidos.

No quadro seguinte é apresentada uma síntese dos trabalhos de monitorização a realizar para os vários factores considerados relevantes para o projecto.

**Recursos hídricos subterrâneos**

Parâmetros a avaliar

Níveis freáticos do aquífero livre da área de intervenção.

Local de amostragem

Medição dos níveis de água no furo de abastecimento da pedreira e no piezómetro a construir para o efeito.

Métodos de amostragem

Sonda de medição de níveis. Os níveis hidrostáticos devem ser medidos após repouso de bombagem de 24 horas.

Frequência e Período de amostragem

Quatro campanhas anuais de medição de níveis, nos trimestres Janeiro-Março, Abril-Junho, Julho-Setembro e Outubro-Dezembro. A medição do nível piezométrico, no piezómetro a construir, deve ser contínua.

Critérios de avaliação do desempenho

Subida do nível freático.

Medidas a implementar em caso de desvio

Revisão do Plano de Pedreira, em particular do Plano de Lavra.

Duração

Fases de exploração e de desactivação do projecto, durante um período de 26 anos.

**Qualidade das águas subterrâneas**

Parâmetros a avaliar

- Sólidos Suspensos Totais (SST);
- pH;
- Condutividade eléctrica;
- Óleos e Gorduras;



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

- Hidrocarbonetos;
- Zinco;
- Chumbo;
- Crómio;
- Cobre.

Local de amostragem

Furo de captação de água da pedreira.

Métodos de amostragem

As colheitas devem ser efectuadas com bomba eléctrica a cerca de 3 m abaixo do nível freático. Devem ser consideradas as normas técnicas e cuidados específicos para este tipo de procedimentos. As análises físico químicas devem ser efectuadas em laboratório certificado.

Frequência e Período de amostragem

Duas campanhas por ano:

- Período húmido: Novembro a Março;
- Período seco: Julho a Setembro.

Critérios de avaliação do desempenho

- Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto e Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto;
- Aumento da concentração dos parâmetros monitorizados sem relação com o sistema natural;
- Degradação da qualidade da água relativamente aos valores obtidos na caracterização da situação de referência e na legislação específica.

Medidas a implementar em caso de desvio

Revisão do Plano de Pedreira, em particular do Plano de Lavra.

Duração

Fases de exploração e de desactivação do projecto, durante um período de 26 anos.

**Qualidade do ar**

Parâmetros a avaliar

Concentração de partículas em suspensão PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Local de amostragem

Os locais de amostragem devem corresponder aos pontos avaliados no âmbito do EIA. Os pontos de amostragem devem ser desabrigados (não cobertos, por exemplo, por copas de árvore ou outros obstáculos à deposição de poluentes atmosféricos).

Métodos de amostragem

- EN. 12341, "Qualidade do ar - Procedimento de ensaio no terreno para demonstrar a equivalência da referência dos métodos de amostragem para a fracção PM10 das partículas em suspensão";
- Método gravimétrico com recurso a um analisador de ar;
- Filtros de membrana com  $0,8\mu\text{m}$  de porosidade.

Frequência e Período de amostragem

Duas campanhas no período seco (Maio a Setembro). Somatório dos períodos de medição de cada campanha  $\geq 7$  dias e colheitas de 24 h.

Critérios de avaliação do desempenho

Valores limite estabelecidos no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril - Condicionada aos resultados obtidos na monitorização do 1º ano. Se não se ultrapassar 80% do valor-limite diário (ou seja  $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) em 50% do período



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

de amostragem, só será necessária nova campanha daí a 5 anos. Se os valores forem ultrapassados a monitorização deve ser anual.

Medidas a implementar em caso de desvio

- Limite e controlo da velocidade de circulação no acesso;
- Implementação do projecto e/ou regularização do acesso à área, por aplicação de uma camada de asfalto betuminoso ou de agregados;
- Reforço do procedimento de aspersão com água;
- Criação de barreiras artificiais à dispersão dos poluentes, utilização de estabilizadores químicos, aplicação de lâminas filtrantes sintéticas.

Duração

Fases de exploração e de desactivação do projecto, durante um período de 26 anos. Deve ter início no período entre Maio a Setembro, subsequente à aprovação do projecto.

**Ambiente Sonoro**

Parâmetros a avaliar

- LAeq em modo *fast*;
- LAeq em modo impulsivo;
- Análise em classes de frequência da banda de terços de oitava.

Local de amostragem

Os locais de amostragem devem corresponder aos pontos avaliados no âmbito do presente EIA. Envolve a pedreira e zonas mais sensíveis ao ruído, face aos potenciais receptores.

Métodos de amostragem

- NP 1730 – “Acústica – Descrição e medição do ruído ambiente” - Circular Clientes 2/2007 do IPAC;
- Analisador de Ruído em tempo real de classe 1, equipado com filtro de terços de oitava.

Devem ser efectuadas avaliações na presença e na ausência do ruído gerado pela exploração da pedreira.

Frequência e Período de amostragem

Uma vez por ano.

Critérios de avaliação do desempenho

- Valores limite estabelecidos para as zonas sensíveis e mistas, para os parâmetros  $L_{den}$  e  $L_n$ , de acordo com o Regulamento Geral do Ruído (RGR) (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro);
- Critério de incomodidade estabelecido pela alínea b) do ponto 1 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Caso os valores medidos no primeiro ano se mantenham abaixo dos valores limite aplicáveis às zonas sensíveis, só será necessário realizar nova campanha ao fim de três anos.

Medidas a implementar em caso de desvio

- Técnicas – Reavaliação do equipamento utilizado e/ou das técnicas de desmonte.
- Acústicas – Implementação de equipamentos acústicos, tais como barreiras acústicas.
- Medidas Organizacionais – Revisão da alocação espacial e temporal de meios e da organização espacial da área de intervenção.
- Medidas Gerais - Sensibilização e informação dos trabalhadores.

Duração

Fases de exploração e de desactivação do projecto, durante um período de 26 anos.

**Vibrações**



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

Parâmetros a avaliar

Velocidade de pico de vibração.

Local de amostragem

Os locais de amostragem devem corresponder aos pontos avaliados no âmbito do presente EIA, isto é, junto das estruturas civis mais próximas da área de exploração.

Métodos de amostragem

Sismógrafo digital com um transdutor triaxial.

Frequência e Período de amostragem

Uma vez por ano.

Critérios de avaliação do desempenho

Cumprimento da NP 2074, de 1983.

Medidas a implementar em caso de desvio

- Reforço da inspecção sobre a quantidade de explosivo a utilizar;
- Redimensionamento do diagrama de fogo.

Duração

Fases de exploração e de desactivação do projecto, durante um período de 26 anos.

**Património**

Parâmetros a avaliar

Existência de vestígios arqueológicos sob a vegetação ou a camada superficial do solo.

Local de amostragem

Áreas recém-desmatadas ou decapadas e das primeiras escavações de exploração.

Métodos de amostragem

Acompanhamento dos trabalhos de desmatação e decapagem.

Frequência e Período de amostragem

Sempre que for efectuada uma desmatação ou decapagem.

Critérios de avaliação do desempenho

Detecção e preservação atempada de eventuais achados arqueológicos.

Medidas a implementar em caso de desvio

- Reforço da formação do encarregado, responsável técnico e outros trabalhadores da pedreira, no sentido de melhor identificarem outros vestígios que possam vir a surgir;
- Informar as entidades competentes, interrupção dos trabalhos de exploração, avaliação dos vestígios encontrados, propostas de acções a tomar para melhor identificação dos vestígios e ou para a sua protecção.

Duração

Fase de exploração, enquanto existirem frentes a desmatar e a decapar, durante cerca de 10 anos.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

<b>Validade da DIA:</b>	1 de Outubro de 2012
<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Autoridade de AIA
<b>Assinatura:</b>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série), publicado no Diário da República de 14/01/2010)</p>

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do Procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrada do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Rural do Algarve (CCDR-Algarve) no dia 9 de Novembro de 2009.</li><li>• A CCDR-Algarve, enquanto Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), composta por cinco elementos, dos quais dois da CCDR-Algarve, um da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Algarve, um do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) e um da Direcção Regional de Economia do Algarve (DRE-Algarve).</li><li>• Análise global do EIA de forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do art.º 12.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro) e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.</li><li>• Solicitação de elementos adicionais ao abrigo do nº 6 do art.º 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.</li><li>• No dia 24 de Maio de 2010 são entregues os elementos pedidos, os quais foram analisados pela CA, tendo a Autoridade de AIA declarado a conformidade do EIA no dia 28 de Maio de 2010.</li><li>• Solicitação de pareceres a entidades externas com competência no âmbito do projecto em avaliação, nomeadamente junto das seguintes entidades: Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve, Direcção Regional das Florestas do Algarve e Câmara Municipal de Loulé.</li><li>• Realização da Consulta Pública, a qual decorreu durante um período de 25 dias úteis, com início no dia 21 de Junho de 2010 e término no dia 23 de Julho de 2010.</li><li>• Realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto realizada no dia 6 de Agosto de 2010, na presença de representantes da equipa responsável pela elaboração do EIA, do proponente e representantes da CA.</li><li>• Elaboração do parecer técnico final da CA.</li><li>• Preparação da proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 5095, de 24 de Setembro de 2010).</li><li>• Emissão da DIA.</li></ul> <p><u>Resumo dos Pareceres Externos</u></p> <p>Os pareceres emitidos pelas entidades consultadas foram os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve</u>, no âmbito das suas competências, emitiu parecer favorável considerando que, cumpridas as medidas de minimização preconizadas, estão salvaguardadas as áreas agrícolas existentes na envolvente da Pedreira “Nave Castelão”, bem como a manutenção dos ecossistemas existentes.</li><li>• A <u>Direcção Regional de Florestas do Algarve</u> emitiu parecer favorável condicionado à manutenção e conservação da área de 1 ha de azinhal em boas condições vegetativas, mediante uma gestão activa e correcta, no cumprimento das normas legais da legislação em vigor.</li><li>• A <u>Câmara Municipal de Loulé</u> referiu que o projecto se insere em “Espaços de</li></ul>
---	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

	<p>Indústrias Extractivas”, segundo o Plano Director Municipal (PDM) de Loulé em vigor. Realçou ainda a importância da área em estudo em termos geológicos, recomendando a não exploração das áreas onde ocorrem os afloramentos rochosos de elevado interesse, tais como o lugar do Cerro da Água.</p> <p><i>A presente DIA tomou em consideração todas as recomendações expressas nos pareceres externos recebidos.</i></p>
<b>Resumo do resultado da consulta pública:</b>	<p>Durante o período da Consulta Pública foi recebido um parecer conjunto de duas organizações não governamentais de ambiente (ONGA), nomeadamente da Associação de Defesa do Património Cultural e Ambiental do Algarve (ALMARGEM) e da Associação para a Defesa e Divulgação do Património Geológico do Alentejo e Algarve (Associação DPGA).</p> <p>A ALMARGEM e a Associação DPGA, na qualidade de ONGA, no seu parecer conjunto, salientam que face aos valores geológicos e botânicos identificados na área afecta ao projecto em apreço, o EIA em avaliação possuía lacunas, por vezes graves, uma vez que não identificava minimamente os valores naturais em presença, tendo em conta o seu interesse relevante para a conservação da biodiversidade e geodiversidade.</p> <p>Apesar de actualmente não gozar de qualquer estatuto de protecção, referem que o Campo de Megalapiás da Varejota representa o maior e mais notável conjunto de estruturas cársticas do tipo megalapiás do concelho de Loulé, e uma das mais importantes da região do Algarve e de Portugal continental.</p> <p>As duas associações concluem que o EIA é muito deficiente, uma vez que não faz uma análise aprofundada das consequências para o património em presença, propondo assim a reprovação deste EIA.</p> <p><i>Na sequência deste parecer, o qual alerta para a existência, na proximidade da pedreira, de campos de megalapiás com potencial para serem reconhecidos como património geológico nacional, deve ser feito um levantamento de campo exaustivo da morfologia cárstica existente quer na área de ampliação da pedreira, quer nas zonas limítrofes (100 m para SW, S e SE), sendo que mediante os resultados obtidos, a eventual existência destas formações geológicas, levará à alterações no Plano de Pedreira (condicionante n.º 1 da proposta de DIA).</i></p>
<b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Técnico Final da CA e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>A pedreira “Nave do Castelão” enquadra-se numa zona de relevo muito ondulado, a Sul do vale criado pela ribeira de Algibre. As localidades mais próximas que se encontram na envolvente da pedreira são Monte Seco (500 m a Oeste), Castelão (400 m a Noroeste) e Ribeira de Algibre (750 m a Norte). O acesso à pedreira faz-se directamente a partir da Estrada Municipal M 524-1, sendo que a entrada se localiza a cerca de 170 m após o km 4, para Este.</p> <p>A pedreira “Nave do Castelão”, encontra-se em laboração desde 1981, tendo-lhe sido atribuída em 1999 a licença de exploração n.º 4854.</p> <p>O objectivo do projecto em apreço é o licenciamento da ampliação da pedreira actualmente licenciada.</p> <p>Refere-se que o presente procedimento foi precedido de uma Proposta de Definição de Âmbito (PDA) em Fevereiro de 2008, tendo sido emitido pela Comissão de Avaliação (CA), em Abril de 2008, um parecer favorável. Da avaliação efectuada ao projecto, conclui-se que este teve como base os condicionamentos e recomendações resultantes da PDA.</p> <p>A área de intervenção do projecto em apreço ocupa, predominantemente, uma encosta virada a Norte, associada a uma linha de fecho, abrangendo uma área de 24,7 ha</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

integrada numa propriedade com 27,7 ha. No interior da área a licenciar incluiu-se a área da pedreira actualmente licenciada, com 19 ha, e a área a expandir para a exploração de calcário industrial. Nesta zona, as variações altimétricas são bastante acentuadas, com diferenças superiores a 120 m na área da propriedade.

Face às solicitações do mercado e ao previsível esgotamento das reservas na actual área licenciada, o promotor pretende ampliar a pedreira existente a fim de garantir a manutenção da oferta de agregados para a construção civil durante um período temporal de cerca de 20 anos.

O projecto em apreço é compatível com os instrumentos de gestão territorial em vigor, sendo de referir que de acordo com a Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal (PDM) de Loulé, o presente projecto localiza-se em "Espaços de Indústrias Extractivas".

Da avaliação efectuada, conclui-se que os impactes negativos de maior relevância ocorrem durante a fase de exploração, sendo contudo na sua generalidade minimizáveis mediante a concretização das condições constantes da presente DIA.

Destacam-se os impactes negativos relacionados com os recursos hídricos subterrâneos, pela potencial intercepção do nível freático pela exploração da pedreira o que a ocorrer se afigura como um impacte muito significativo, tendo em consideração que a zona de intervenção, pelas suas características geológicas, se afigura como uma zona de recarga do sistema aquífero de Querença-Silves.

Face a esta situação, deve a lavra da pedreira ficar condicionada, conforme o disposto na condicionante n.º 2 da presente DIA, à não ultrapassagem da cota de exploração dos 147 m (ou outra que venha a ser considerada adequada na sequência da monitorização do nível freático) e garantir uma espessura de 10 m acima do nível freático, com vista a proteger as formações aquíferas ocorrentes.

Refere-se que na sequência do parecer conjunto da ALMARGEM e da Associação DPGA, foi identificada a existência, na proximidade da pedreira, de campos de megalapiás com potencial para serem reconhecidos como património geológico nacional. Assim, conclui-se que deve ser realizado um levantamento, incidente sobre a área de ampliação da pedreira como nas zonas limítrofes (100 m para SW, S e SE), de modo a proceder a ajustamentos necessários do Plano de Pedreira (condicionante n.º 1 da presente DIA).

Finalmente, conclui-se que o projecto contribui de forma significativa para a dinamização do sector da indústria extractiva da região. Face ao exposto e ponderados os factores em presença, conclui-se que o "Projecto de Ampliação da Pedreira nº 4854 "Nave do Castelão"" poderá ser aprovado desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.