

**PARECER FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO SOBRE A  
CONFORMIDADE DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A  
DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DA**

**“PEDREIRA DE AREIA DA BENDADA”**

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)  
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR, I.P.)

**Julho de 2009**

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. ANTECEDENTES.....	2
3. DESCRIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO.....	3
4. ALTERAÇÕES AO PROJECTO APRESENTADO EM ESTUDO PRÉVIO.....	7
5. ANÁLISE DO RECAPE.....	7
6. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO.....	8
7. CONCLUSÕES.....	9

## 1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Câmara Municipal de Grândola, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo), para procedimento de Pós-Avaliação, o Relatório da Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) da Pedreira de Areia da Bandada, cujo proponente é o Sr. Joaquim Oliveira Baião.

O RECAPE em análise é referente à Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do processo de AIA n.º 139 da CCDR-Alentejo e do projecto com mesmo nome em fase de Estudo Prévio.

Esta CCDR nomeou a seguinte Comissão de Avaliação (CA):

- CCDR-Alentejo – Eng.ª Liliana Ramalho;
- CCDR-Alentejo – Arq.ª Rosário Ramalho;
- IGESPAR, I.P. – Dr. Samuel Melro;

O RECAPE, datado de Dezembro de 2008 foi elaborado pela empresa LUSOAMBIENTE – Serviços e Projectos Ambientais, Lda., a qual realizou igualmente, em fase de Estudo Prévio, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Pedreira de Areia da Bendada, é composto pelos seguintes volumes: Sumário Executivo; RECAPE; Plano de Pedreira e Anexos; e Plano Ambiental de Recuperação Paisagística e Anexos.

A metodologia de avaliação adoptada pela CA, no presente processo de pós-avaliação, contemplou as seguintes fases:

- Análise do Projecto de Execução (PE) e avaliação da sua conformidade com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA), nos termos do artigo 28º 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;
- Promoção de um período de Acompanhamento Público;
- Elaboração do Parecer Final.

## 2. ANTECEDENTES

O processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) da Pedreira de areia da Bendada, em fase de Estudo Prévio (processo n.º 139 da CCDR-Alentejo) decorreu de Setembro de 2006 a Junho de 2007, sendo a CCDR-Alentejo a autoridade de AIA, e culminou com a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada, ao cumprimento de várias Condicionantes, de Medidas de Minimização e de Planos de Monitorização.

A 26 de Dezembro de 2007, a Câmara Municipal de Grândola, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de

Outubro, solicitou ao requerente a entrega de elementos em falta, de acordo com o anexo VI do referido diploma. A 28 de Fevereiro de 2008, o requerente entregou os elementos em falta.

A Câmara Municipal de Grândola nos termos das alíneas a) e c) do ponto 8 do artigo 28º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro, procedeu à consulta das seguintes entidades: Administração Regional de Saúde de Setúbal e Vale do Tejo; ACT – Autoridade Condições de Trabalho; Direcção Regional de Economia do Alentejo.

A 12 de Março de 2008, a Direcção Regional de Economia informou que o Plano de Pedreira da Pedreira de Areia apresentado reúne condições para aprovação, na medida em que cumpre o preceituado no anexo VI do Decreto-Lei n.º 370/2007, de 12 de Outubro.

A 18 de Março de 2008, a Sub-Região de Saúde de Setúbal emitiu o parecer sanitário de acordo com o processo de obras n.º 1/06.

A 20 de Agosto de 2008, a ACT – Autoridade para as Condições de Trabalho, analisando o projecto de instalação da Pedreira de Areia da Bendada para efeitos de licenciamento industrial deu parecer favorável desde que cumpridas as disposições apresentadas no seu parecer de licenciamento n.º 04080019.

A 21 de Outubro de 2008, a Câmara Municipal de Grândola notificou o proponente do projecto para conhecimento e cumprimento do parecer técnico da Câmara e das entidades anteriormente mencionadas, bem como a informação de que se encontra a aguardar a entrega do Projecto de Execução para dar seguimento ao processo .

### **3. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO**

#### **Localização e acessos**

A Pedreira de Areia da Bendada situa-se na Herdade da Bendada, na freguesia de Azinheira dos Barros e S. Mamede do Sádão, concelho de Grândola, distrito de Setúbal.

O acesso actual ao local faz-se a partir da EN 259. A aproximadamente 30 m da ponte sobre o rio Sado (sentido Ferreira do Alentejo – Grândola), entre o km 20 e o km 21, segue-se para norte por um caminho de terra batida que conduz a S. Mamede de Sádão e à Zona de Caça Turística da Aniza. Desde o início da estrada de terra batida até à pedreira são aproximadamente 5 km. A partir da EN 259 é possível o acesso à cidade de Ferreira do Alentejo, à cidade de Grândola e à auto-estrada A2, com ligação ao Algarve, Lisboa, Santarém e Évora, e ao IP1.

#### **Área de intervenção e estimativa de reservas**

A Herdade da Bendada apresenta uma área total de 37,7 ha, dos quais 4,9 ha correspondem à área prevista para a implementação da pedreira.

No quadro seguinte apresentam-se as características da pedreira no que se refere às áreas de intervenção e às reservas estimadas:

**Quadro 1** – Superfície e volume das várias zonas que constituem a área a licenciar

<b>Parâmetro</b>	<b>Quantidade</b>
Área a licenciar (m <sup>2</sup> )	49.000
Área de escavação (m <sup>2</sup> )	33.219
Profundidade média da escavação (m)	5
Espessura da terra vegetal a tirar (m)	0,20
Reservas na área de escavação (m <sup>3</sup> )	166.093
Reservas perdidas em taludes (m <sup>3</sup> )	18.145
Volume da terra vegetal (m <sup>3</sup> )	6644
Reservas brutas (m <sup>3</sup> )	147.948
Área da Zona de Defesa (m <sup>2</sup> )	12.622
Área da Zona de Anexos (m <sup>2</sup> )	3115
Volume de Estéreis (m <sup>3</sup> )	740
Reservas úteis (m <sup>3</sup> )	140.318

Prevê-se que sejam retirados anualmente 17.540 m<sup>3</sup> de areia da Pedreira de Areia da Bendada, perfazendo uma média de 70 m<sup>3</sup> diários. Considera-se, assim, que o tempo de vida útil desta pedreira é de 8 anos.

#### **Configuração da Escavação**

A extracção será a céu aberto, com a frente direccionada de sudeste para noroeste, a partir das cotas mais baixas de terreno para as mais altas. O desmonte será efectuado de cima para baixo, num único degrau, com uma inclinação não superior a 45°.

A altura do degrau será crescente em função do avanço da exploração, atingindo a altura máxima de 5 m. Os taludes de escavação apresentar-se-ão com uma inclinação com a horizontal de cerca de 30°, na configuração final de escavação.

O desenvolvimento da exploração decorrerá de forma faseada. A recuperação paisagística das áreas exploradas será promovida de acordo com o avanço da lavra. Assim, a recuperação paisagística será sequencial e iniciada logo que estejam finalizadas as actividades de escavação em cada duas fases.

#### **Faseamento das Actividades e Calendarização**

A exploração da pedreira será efectuada em oito fases, que abrangem no total cerca de 3,3 ha, correspondendo cada fase a um ano e a 0,4 ha.

#### **Operações Preparatórias da Lavra**

As operações preparatórias da lavra consistem na remoção do coberto vegetal do solo e decapagem, na abertura da rampa de acesso e na construção da rede de drenagem na periferia da

exploração. A rede de drenagem, constituída por um conjunto de valas abertas na bordadura da exploração, vai acompanhar o avanço da exploração e, conseqüentemente, a área descoberta.

Para além destas valas, será construída uma vala lateral à rampa de acesso à área de exploração, de modo a evitar eventuais ravinamentos do pavimento da mesma por acção das águas pluviais. Todas as valas deverão ser escavadas na areia.

### **Gestão de Resíduos**

Os principais resíduos produzidos na Pedreira de Areia da Bendada relacionam-se com a actividade produtiva, constituídos por resíduos vegetais resultantes da remoção de vegetação dos terrenos, terras de cobertura resultantes da decapagem e resíduos resultantes das operações de crivagem. Os resíduos decorrentes das operações de decapagem dos solos, bem como os resíduos resultantes da actividade de crivagem, são armazenados na área da pedreira, em pargas, e posteriormente são utilizados nas actividades de recuperação paisagística.

Os resíduos associados à manutenção e reparação dos equipamentos fixos são, na sua maioria, resíduos perigosos, contudo, serão produzidos em muito pequena escala na pedreira, dado o número de equipamentos ser extremamente reduzido. No entanto, é fundamental acondicionar e armazenar de modo adequado estas substâncias poluentes, a fim de evitar derrames.

Os resíduos resultantes da manutenção do crivo e do gerador serão expedidos por entidades devidamente licenciadas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, que asseguram o seu adequado transporte e destino final.

A correcta gestão dos resíduos sólidos urbanos produzidos na área social da pedreira consiste no seu correcto armazenamento e valorização/eliminação, a ser efectuada por entidades devidamente licenciadas para o efeito, de acordo com o Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

### **Instalações Auxiliares**

As instalações auxiliares da pedreira irão incluir uma unidade de beneficiação, uma báscula e um edifício modular pré-fabricado, a área social, as instalações de higiene e uma área de estacionamento. Existirá também um gerador e um depósito de combustíveis. A pedreira possuirá, ainda, uma área de depósito de material pronto, do tipo pilha, à saída do processo de crivagem, que permitirá proceder à expedição em função das necessidades.

### **Sistemas de Abastecimento e escoamento**

A água que será utilizada na pedreira terá origem na rede pública de abastecimento de água, sendo transportada por um depósito cisterna desde o ponto de abastecimento (casa do proponente em Sta. Margarida do Sádão) até à pedreira. Aqui será armazenada num depósito a instalar sobre o edifício modular pré-fabricado, que será periodicamente reabastecido e irá abastecer os balneários e os sanitários. A água para consumo humano será adquirida no mercado e fornecida engarrafada.

Os efluentes previstos na pedreira são os resultantes das áreas sociais, equiparados a domésticos, e que serão encaminhados para a fossa séptica estanque.

O fornecimento de energia eléctrica será assegurado por um gerador, o qual será alimentado por um depósito de combustível.

O abastecimento de combustíveis (gasóleo) utilizados na pedreira será realizado com recurso a um veículo autorizado, que se deslocará à pedreira quando requisitado.

#### **Aterro**

Os resíduos a serem colocados no aterro, serão o material não comercializável (estéreis), proveniente do desmonte do maciço e rejeitado na unidade de crivagem (que representam cerca de 740 m<sup>3</sup>), que fará parte integrante da recuperação paisagística, e a terra vegetal oriunda do processo de decapagem.

Devido ao pouco material disponível para deposição, não será possível repor a topografia original do terreno, sendo efectuado um enchimento mínimo da área escavada, de forma a facilitar a revegetação destas áreas e diminuir os seus riscos de erosão e ravinamento.

#### **Desactivação**

A fase de desactivação será composta por operações de remoção e desmantelamento de equipamentos e encaminhamento destes para destino final adequado. Prevê-se que os trabalhos a desenvolver decorram durante um período de cerca de um mês, após expedição de toda a areia comercializável. Neste período, para além das acções descritas atrás, serão ainda iniciados os trabalhos da última fase de recuperação paisagística da pedreira.

#### **Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)**

A solução de recuperação preconizada é a reabilitação do espaço, contemplando a implantação de espécies tais como, o pinheiro bravo, a azinheira e o sobreiro, em manchas ou em grupos. Para além das espécies arbóreas, será, ainda, utilizada uma grande diversidade de espécies arbustivas e herbáceas adaptadas ao local.

Para além da sementeira dos depósitos de terra de cobertura, durante a fase de exploração, toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terras será protegida ou mesmo recuperada ou melhorada, limitando-se o abate de árvores e arbustos ao exclusivamente necessário.

O exemplar de azinheira que se encontra dentro da área de escavação será transplantado antes do início dos trabalhos de remoção de vegetação e decapagem do solo da primeira fase de exploração. Este exemplar será colocado na zona de defesa mais próxima.

Atendendo ao faseamento constante do Plano de Lavra, o PARP será desenvolvido em quatro fases, correspondentes a estágios distintos em termos de modelação do terreno e de implantação de vegetação. A primeira, segunda e terceira fases de recuperação são todas semelhantes e ocorrem na sequência da libertação de zonas exploradas em cada duas fases de lavra (dois anos). Na quarta fase, a recuperação paisagística será efectuada na zona explorada, nos dois últimos anos de actividade na pedreira, na zona que foi deixada como acesso às frentes de trabalho e na zona de anexos e depósito de materiais. Esta descompactação só será efectuada após a realização das operações de desactivação.

A duração total estimada para a exploração de areias e consequente recuperação paisagística será de oito anos, aos quais se acrescentam mais dois anos, de forma a garantir as operações de gestão e manutenção da estrutura vegetal plantada e semeada nesta área.

#### 4. ALTERAÇÕES AO PROJECTO APRESENTADO EM ESTUDO PRÉVIO

Não foram efectuadas alterações ao Projecto da Pedreira de Areia da Bendada, mantendo-se no essencial as opções apresentadas em sede de Estudo Prévio.

#### 5. ANÁLISE DO RECAPE

O RECAPE da Pedreira de Areia da Bendada tem por objectivo verificar se o projecto de execução obedece aos critérios estabelecidos na DIA, dando cumprimento às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização apresentados.

Como tal, a análise do RECAPE foi efectuada com base nos pareceres sectoriais das unidades orgânicas da CCDR-Alentejo, nas áreas do ordenamento do território, sistemas ecológicos, acessibilidades, resíduos, qualidade do ar, ruído e Plano de Pedreira (Plano de Lavra e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)).

No geral, no que diz respeito à estrutura do RECAPE, verifica-se que este Relatório se encontra bem estruturado, apresentando os objectivos, antecedentes, descrição do projecto, conformidade com a DIA e Planos de Monitorização, de acordo com o que foi apresentado em fase de Estudo Prévio e com o que foi estipulado na DIA.

No entanto, no que diz respeito à primeira condicionante da DIA, verificou-se o seguinte:

**a. “à compatibilização do projecto com o Plano Director Municipal (PDM) de Grândola, ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 20/96, de 4 de Março.”**

Na fase de Estudo Prévio, a Pedreira não se enquadrava nos IGT em vigor, nomeadamente no PDM de Grândola, o qual de acordo com a Planta de Ordenamento, define a área de implantação da projecto como uma área de “Espaços Florestais de Produção”. O Regulamento do PDM não estabelece qualquer regime de compatibilidade ou de interdição de indústrias extractivas para esta classe de espaço. Decorrente disto, a DIA teve parecer favorável condicionado à compatibilização do projecto com o PDM de Grândola.

Na elaboração do RECAPE, esta questão não foi devidamente justificada. O proponente apresentou a seguinte justificação à condicionante apresentada:

*“Em virtude da zona a explorar se encontrar dentro dos Espaços Florestais de Produção da planta de Ordenamento do PDM de Grândola, um dos factores condicionantes ao desenvolvimento do PARP foi o cumprimento deste requisito. Assim, toda a revegetação considerada no PARP seguiu directrizes que permitem devolver a área à sua função original, para tal está preconizada a sua revegetação com azinheiras, sobreiros e pinheiros bravos, estando mais tarde programado o abate dos pinheiros para a zona passar apenas a ter características de montado.”*

Perante o exposto, foi solicitado à Câmara Municipal de Grândola, na qualidade de entidade licenciadora, esclarecimentos acerca do ponto de situação do PDM de Grândola em vigor. A Câmara Municipal de Grândola informou que:



*“...está em curso a alteração ao n.º 2 do art.º 18º e n.º1 do art.º 37º do Regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Grândola (áreas de exploração de inertes), está neste momento a decorrer a consulta às devidas entidades sobre o Relatório de Factores Críticos da Avaliação Ambiental Estratégica. Informamos que só após se concluir o processo de alteração do PDM e a área a que se refere a Pedreira de Areia da Bendada ser aprovada como área de exploração, é que poderemos então concluir o processo de Licenciamento da referida Pedreira.”*

Esta alteração ao PDM de Grândola irá permitir acolher as diversas pretensões para indústrias extractivas que existem no concelho, tendo como objectivo delimitar novas áreas para a exploração de massas minerais, nas quais se irá enquadrar a Pedreira de Areia da Bendada. No entanto, visto que esta situação ainda não está concretizada, o projecto apresentado em fase de Projecto de Execução mantém-se incompatível com o PDM em vigor.

Assim, conclui-se que da análise efectuada ao RECAPE da Pedreira de Areia da Bendada, o mesmo **não dá cumprimento** ao estipulado na DIA, nomeadamente à condicionante **a.**, que diz respeito à compatibilidade do projecto com o PDM em vigor.

É ainda de referir que, embora o proponente tenha entregue o projecto para licenciamento na Câmara Municipal de Grândola, a mesma esclareceu que a emissão de parecer ao pedido de licenciamento só ocorrerá após a alteração do PDM.

## **6. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO**

O Acompanhamento Público decorreu durante 20 dias úteis, de 15 de Junho a 10 de Julho de 2009. No âmbito do Acompanhamento Público foi recebido um parecer proveniente da Autoridade Florestal Nacional (AFN).

A AFN informa que deve ser respeitada toda a legislação florestal aplicável à situação, em especial a referente às medidas de protecção aos povoamentos de sobreiros e azinheiras. Uma vez que foram entretanto aprovados dois instrumentos de gestão territorial de âmbito florestal, com incidência na área em estudo, o Plano Municipal de Ordenamento Florestal do Alentejo Litoral (D.R. n.º 39/2007, de 5 de Abril) e o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Concelho de Grândola, esta entidade incita à incorporação das indicações neles contidas sobre medidas a adotar contra incêndios e espécies a utilizar no PARP, no desenvolvimento do projecto.

## **7. CONCLUSÕES**

A Pedreira de Areia da Bendada, submetida a procedimento de AIA em fase de Estudo Prévio, teve DIA favorável condicionada a 25 de Junho de 2007, tendo entretanto solicitado em Junho último a prorrogação do prazo de validade da DIA para mais seis meses.

A Câmara Municipal de Grândola, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à CCDR-Alentejo, para procedimento de Pós-Avaliação, o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), tendo sido iniciada a sua avaliação em 26 de Maio de 2009.

No RECAPE não houve alterações a registar entre a fase de Estudo Prévio e a presente fase de Projecto de Execução.

Relativamente à DIA, verificou-se na análise efectuada ao RECAPE, que a primeira condicionante não foi cumprida, pelos motivos já apresentados no ponto 5 deste parecer, nomeadamente a não compatibilização da Pedreira de Areia da Bendada com o PDM de Grândola actualmente em vigor e que está a ser alvo de alteração.

No que diz respeito a esta alteração do PDM de Grândola, a Câmara Municipal de Grândola informou que está em curso a alteração do Regulamento do PDM de Grândola (áreas de exploração de inertes) e que só após se concluir este processo e a área a que se refere a Pedreira de Areia da Bendada ser aprovada como área de exploração, é que poderá concluir o processo de licenciamento da referida pedreira. No entanto, a Câmara Municipal não precisou o prazo previsto para a publicação da alteração ao PDM existente, pelo que, actualmente, do ponto de vista do ordenamento do território, a localização da pedreira não se enquadra no PDM em vigor.

Assim, a situação já verificada aquando do processo de AIA, o não enquadramento da pedreira com o PDM de Grândola, a qual foi acautelada como condicionante na DIA, mantém-se em fase de Projecto de Execução; no entanto, nesta fase não poderá ser viável a aprovação do RECAPE sem que este cumpra integralmente a DIA.

Sem esta condição cumprida, não é possível proceder à verificação da conformidade da DIA com o projecto de execução, uma vez que este é incompatível com os Instrumentos de Gestão Territorial, que não acolheu presentemente este uso no local pretendido.

Face ao anteriormente exposto, conclui-se que o RECAPE da Pedreira de Areia da Bendada **não dá cumprimento** à primeira condicionante (a.) da DIA, ou seja, o Projecto de Execução não é compatível com o PDM de Grândola actualmente em vigor, ficando a sua aprovação sujeita à alteração deste PDM e ao seu acolhimento em áreas de exploração de inertes.