



**LUSOAMBIENTE**  
Serviços e Projectos Ambientais, Lda.

**RELATÓRIO DE CONFORMIDADE  
AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO  
DA PEDREIRA DE AREIA DA BENDADA**

**AZINHEIRA DE BARROS - GRÂNDOLA**

**SUMÁRIO EXECUTIVO**

**JOAQUIM OLIVEIRA BAIÃO**

Julho de 2011

## 1 – INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Sumário Executivo da actualização do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) da Pedreira de Areia da Bendada.

O projecto da Pedreira de Areia da Bendada consiste na exploração de uma pedreira de areia para construção civil, com uma área de 4,9 ha, na freguesia de Azinheira de Barros e S. Mamede de Sádão, concelho de Grândola, distrito de Setúbal.

O proponente do projecto é o Sr. Joaquim Oliveira Baião, empresário em nome individual, sendo residente em Ferreira do Alentejo.

Nos termos da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril o Sumário Executivo é a peça que sintetiza os aspectos mais relevantes do RECAPE da referida pedreira de areia.

O RECAPE foi elaborado pela LUSOAMBIENTE – Serviços e Projectos Ambientais, Lda., a qual realizou igualmente, em fase anterior, o Estudo de Impacte Ambiental da Pedreira de Areia da Bendada.

## 2 – ANTECEDENTES DO PROJECTO

Foi solicitada em Maio de 2002 uma certidão de localização para a respectiva pedreira à Direcção Regional de Ambiente e Ordenamento do Território do Alentejo (actual CCDR - Alentejo). Mas, devido a existir uma pedreira de extracção de areias em laboração a uma distância inferior a 1 km do projecto em questão (Areeiro da Água do Montinho, com o número 5697), o proponente foi informado que seria necessário realizar um processo de Avaliação de Impacte Ambiental, segundo o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, pois o projecto em questão integrava-se no n.º 2 da alínea a) do Anexo II, deste diploma, devido à soma da área das duas pedreiras exceder os 5 ha.

A 3 de Novembro de 2003 deu entrada na CCDR – Alentejo a Proposta de Definição de Âmbito (PDA) do Estudo de Impacte Ambiental do Projecto da Pedreira de Areia da Bendada, de acordo com o artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio. Salienta-se que o proponente, no contexto desse procedimento preliminar, não solicitou a realização de Consulta Pública da PDA. Esta PDA tinha como objectivo inventariar as questões e áreas temáticas de maior relevância, em função dos impactes positivos e negativos que o projecto da Pedreira de Areia da Bendada possa causar no ambiente, para serem tratadas e analisadas no Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

O parecer da Comissão de Avaliação sobre a PDA, de 17 de Dezembro de 2002, alertou para a existência de lacunas na metodologia proposta para o estudo de alguns descritores, apresentando orientações para colmatar as referidas falhas.

De acordo com o n.º 2 do artigo 21.º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, “A deliberação da comissão de avaliação sobre a proposta de definição de âmbito do EIA caduca se, decorridos dois anos sobre a data da sua notificação ao proponente, este não apresente o respectivo EIA.” Assim, o parecer da Comissão de Avaliação sobre a PDA do projecto da Pedreira de Areia da Bendada, caducou em Dezembro de 2005. Não tendo sido possível ao proponente a elaboração do Estudo de Impacte Ambiental dentro do prazo de validade da deliberação da Comissão de Acompanhamento.

Em Junho de 2006 o requerente entregou na Câmara Municipal de Grândola o Estudo de Impacte Ambiental do referido projecto.

No âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental da pedreira de areia da Bendada e no que se refere à apreciação do Estudo de Impacte Ambiental, com vista à apreciação da conformidade do mesmo, ao abrigo do n.º 4 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, em 6 de Novembro de 2006, a Comissão de Avaliação entendeu estarem em falta os elementos técnicos discriminados no ofício 208/DSGA/DAAmb/06 de 29 de Novembro de 2006 e que foram remetidos sobre a forma de aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental.

Após a entrada do Aditamento ao EIA, solicitado no ofício anteriormente referido, a 13 de Fevereiro de 2007, a CCDR - Alentejo emitiu a Declaração de Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental do projecto da pedreira de areia da Bendada. Em cumprimento do preceituado no n.º 2 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a consulta pública foi aberta por um período de 25 dias úteis e decorreu entre 8 de Março e 12 de Abril de 2007.

A 25 de Junho de 2007, tendo por base o parecer final da Comissão de Avaliação, as conclusões da consulta pública e a proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao procedimento de AIA do projecto da pedreira de areia da Bendada, em fase de estudo prévio, foi emitido pelo Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional a Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada.

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, através do ofício n.º 020703 DEC26`07. A 28 de Fevereiro de 2008, o requerente entregou os elementos em falta através do requerimento n.º 668/08.

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, através do ofício n.º 003954 de 3 de Março de 2008;
- ACT – Autoridade Condições de Trabalho, através do ofício n.º 003952 de 3 de Março de 2008;
- Direcção Regional de Economia do Alentejo, através do ofício n.º 003953 de 3 de Março de 2008

A 12 de Março de 2008, a Direcção Regional de Economia informou através do parecer n.º 862-1505035/SRG que o Plano de Lavra 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 através do ofício n.º 020507 notificou o proponente do projecto para conhecimento e cumprimento do parecer técnico desta 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.

O proponente entregou o Projecto de Execução e o respectivo RECAPE na Câmara Municipal de Grândola em Dezembro de 2008. Por sua vez, a Câmara Municipal enviou o RECAPE para a CCDR-Alentejo para avaliação.

O parecer da CCDR-Alentejo, emitido a 16 de Julho de 2009, relativamente ao RECAPE (Ofício 210/DSA/DAAmb/09) foi de não conformidade do Projecto de Execução com a DIA em virtude de considerar que não estava cumprida a primeira condicionante da DIA (compatibilização do Projecto com o PDM de Grândola). Contudo, a CCDR-Alentejo informou o proponente que a Câmara Municipal de Grândola estava a rever o Regulamento do PDM de forma a delimitar novas áreas para a exploração de massas minerais, nas quais se iria enquadrar a Pedreira de Areia da Bendada.

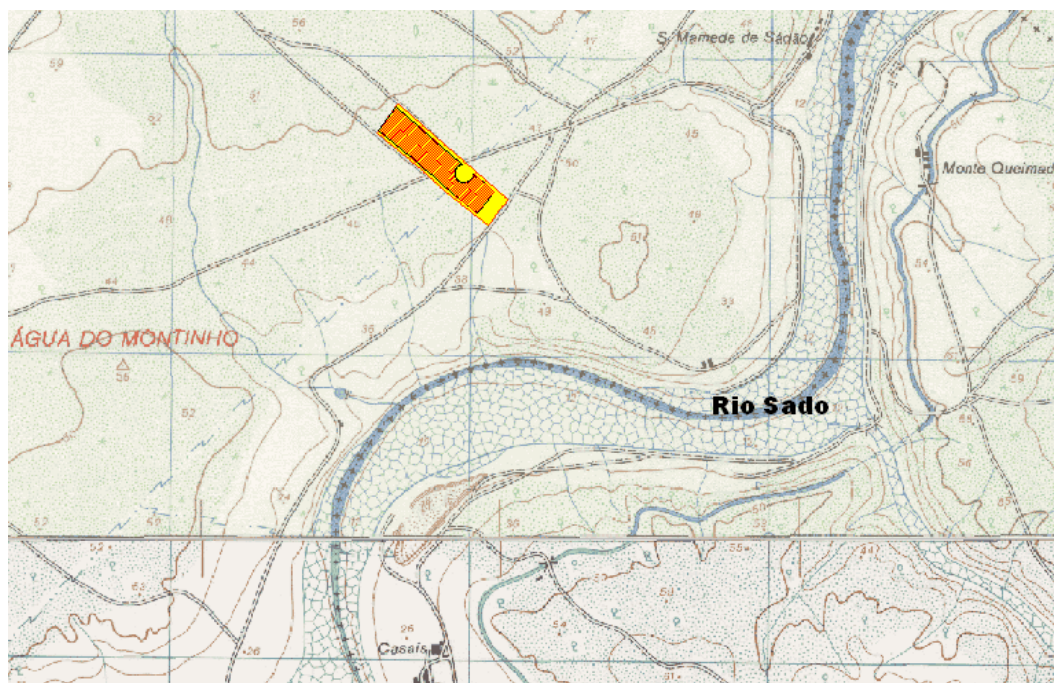
A 4 de Novembro de 2009, foi solicitado pelo proponente junto da CCDR-Alentejo a prorrogação do prazo de validade da DIA da Pedreira de Areia da Bendada até 3 meses após a entrada em vigor das novas alterações do PDM de Grândola por se considerar que seria prazo suficiente para dar seguimento ao processo. Contudo, a Câmara Municipal de Grândola não conseguiu fornecer elementos nesse período que permitissem demonstrar a conformidade do Projecto como o PDM, e no seguimento do Ofício 4-DSA/DAAmb/11 da CCDR-Alentejo, que alertava para o facto da validade da DIA terminar no dia 24 de Fevereiro de 2011, foi efectuado outro pedido de prorrogação da DIA junto desta entidade.

### 3 – DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJECTO

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.

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. A área total da pedreira a licenciar é de 4,9 hectares. Destes 3,32 são para a exploração, 1,26 hectares constituem a zona de defesa da exploração e cerca de 0,32 hectares constituem a área destinada ao depósito temporário das terras vegetais e estéreis, à unidade de crivagem, à báscula, às instalações sociais e sanitárias para os trabalhadores e à zona de estacionamento. A produção de areias será de aproximadamente 140 000 m<sup>3</sup> (225 000 t). O tempo de vida útil da pedreira será de 8 anos sendo retirados anualmente cerca 17.540 m<sup>3</sup> de areia, perfazendo uma média de 70 m<sup>3</sup> diários.

Na Figura 1 apresenta-se a localização do projecto sobre um extracto da Carta Militar n.º 496, com demarcação da área da pedreira.



**Figura 1** – Localização da pedreira de areia da Bendada na carta militar n.º 496 (amarelo- área a licenciar, laranja – área de extracção).

A exploração da pedreira de Areia da Bendada será efectuada em 8 fases, correspondendo cada fase a um ano (cerca de 0,4 ha). Em cada fase a actividade de exploração será precedida pelas operações de desmatação e decapagem.

A desmatação consiste na remoção da vegetação existente na área que será escavada e a decapagem consiste na remoção da terra vegetal, permitindo a sua preservação em pilhas para posterior reutilização na recuperação paisagística da pedreira. O volume total de terra vegetal a remover será de cerca de 6 600 m<sup>3</sup>.

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°. O piso base de exploração vai ficar a uma distância de 1 a 1,5 metros do nível freático. Os taludes de escavação apresentar-se-ão com uma inclinação com a horizontal de cerca de 30°, na configuração final de escavação, valor este inferior ao ângulo de repouso destas areias (variam entre os 32° e os 37°).

A exploração é efectuada por uma escavadora giratória, que realiza a extracção da areia, criando pequenos depósitos junto às frentes. Posteriormente, estas areias são transportadas por pá carregadora para outro depósito junto ao crivo, para seguidamente entrarem no processo de crivagem. Da crivagem resulta a areia comercializável que será armazenada junto ao crivo para posterior expedição e estéreis (cerca de 0,5% do material crivado) que serão depositados em pargas para serem utilizados na modelação dos taludes para posterior recuperação paisagística.

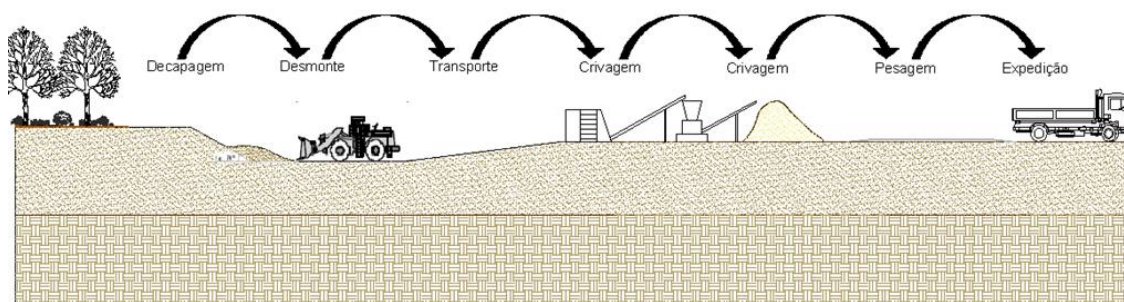


Figura 2 – Esquematisação dos principais processos da actividade extractiva

Devido ao pouco material disponível para deposição, não será possível repor a topografia original do terreno, sendo efectuado um enchimento mínimo da área escavada que consiste em suavizar o ângulo de inclinação dos taludes e obter um ângulo a rondar os 27°, de forma a facilitar a revegetação destas áreas e diminuir os seus riscos de erosão e ravinamento. Após a deposição dos estéreis, será espalhada terra vegetal (resultante da decapagem), ao longo de toda a área explorada (cerca de 18 cm), de forma a permitir a fixação e o desenvolvimento das espécies vegetais mencionadas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

A recuperação paisagística ocorre em simultâneo com a exploração da pedreira e é desenvolvida em 4 fases. A primeira, segunda e terceira fases da recuperação paisagística correspondem cada uma a dois anos de exploração e a quarta fase corresponde à recuperação da área dos últimos dois anos de escavação, da área de acesso às frentes de escavação e das zonas de pargas e anexos. A recuperação irá de encontro ao definido no PDM de Grândola para a área em questão e a revegetação será efectuada com espécies locais, de onde se destacam a azinheira (*Quercus rotundifolia*), o sobreiro (*Quercus suber*) e o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*). Na Figura 3 é possível ver como irá ficar o perfil longitudinal da área da pedreira após a fase final de implementação do PARP.



**Figura 3** – Perfil longitudinal da área da pedreira após a fase final de implementação do PARP (sem escala).

Os recursos humanos afectos a esta pedreira são um operador de máquinas, um administrativo e um encarregado da pedreira. O período de laboração da pedreira corresponde a um único turno de 8 horas, com um horário de funcionamento da exploração das 8h00 às 17h00 e um intervalo para almoço das 12h00 às 13h00. Os trabalhos ocorrerão durante 5 dias por semana, excepto nos feriados, durante todo o ano. O descanso semanal será ao sábado e domingo.

Será construída uma rampa de acesso à frente de exploração. Esta rampa terá uma largura mínima de 6 m e uma inclinação aproximada de 8°. Esta rampa será utilizada durante as 8 fases de exploração.

Será também construída uma rede de drenagem periférica, constituída por um conjunto de valas abertas na bordadura da exploração, com o objectivo de impedir o afluxo de águas dos terrenos confinantes para o seu interior.

As instalações auxiliares da pedreira irão incluir um crivo, uma báscula e um edifício modular pré-fabricado onde irão funcionar o escritório de apoio à expedição, a área social e as instalações de higiene. Os sanitários e balneários, estarão ligados a uma fossa séptica estanque. Existirá ainda um gerador e um depósito de combustíveis.

A água que abastece os balneários e os sanitários será fornecida por um depósito anexado ao edifício pré-fabricado e será periodicamente reabastecido.

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

É de referir que as actividades de manutenção dos equipamentos móveis, incluindo as mudanças de lubrificantes, serão realizadas no exterior da pedreira.

Após o término da exploração do maciço na área licenciada, proceder-se-á à desactivação da pedreira. Para tal serão removidos todos os equipamentos, anexos e resíduos introduzidos durante a exploração da pedreira.

## 4 – CONFORMIDADE COM A DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Não foram efectuadas alterações ao Projecto da Pedreira de Areia da Bendada, mantendo-se no essencial as opções apresentadas em sede de estudo prévio. Contudo, desde a entrega do projecto de execução em 2008, verificaram-se algumas alterações na legislação que regulamenta algumas das disposições do Plano de Pedreira. Assim, acompanha o presente RECAPE o Plano de Gestão de Resíduos da Pedreira de Areia da Bendada, imposto pelo Decreto-Lei n.º10/2010, de 4 de Fevereiro, que faz parte integrante do Plano de Pedreira.

Como já foi referido, a CCDR-Alentejo, relativamente ao RECAPE anteriormente entregue, considerou a não conformidade do Projecto de Execução com a DIA em virtude de considerar que não estava cumprida a primeira condicionante da DIA (compatibilização do Projecto com o PDM de Grândola). Contudo, o PDM de Grândola foi alterado de acordo com a Deliberação n.º 1969/2010, de 29 de Outubro, e com a posterior Declaração de Rectificação n.º 2410/2010, de 24 de Novembro. Assim, ao número 2 do Artigo 18º é adicionada a alínea e), permitindo que, nos espaços florestais de produção seja permitida a exploração de massas minerais coincidentes com a subcategoria: áreas com potencial para a actividade extractiva.

Assim, em virtude da zona a explorar se encontrar dentro dos Espaços Florestais de Produção da planta de Ordenamento do PDM de Grândola e, de acordo com as alterações efectuadas ao PDM, pertencer à subcategoria “Áreas com potencial para a actividade extractiva”, esta condicionante está cumprida.

Tal como no RECAPE anterior, foi efectuada uma comparação entre as opções expressas no Projecto de Execução e as medidas exigidas pela DIA. Desta forma foi verificada a conformidade com a DIA de todas as medidas de minimização presentes no projecto de Execução.

Para além de estarem presentes no Plano de Pedreira, nomeadamente no Plano de Lavra e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, as medidas constantes da DIA fazem ainda parte do Caderno de Encargos de Condições Ambientais desenvolvido para a Pedreira de Areia da Bendada e constante do Relatório Técnico do RECAPE como anexo.

No Quadro 1 é apresentado um resumo das medidas de minimização constantes da DIA e presentes no Projecto de Execução.



**Quadro 1** – Medidas de minimização a implementar na Pedreira de Areia da Bendada.

Descritor	Medidas de Minimização
Geologia e Geomorfologia	Cumprir o Plano de Lavra
	Explorar a pedreira, de forma faseada, intercalando as fases de recuperação ambiental e paisagística com a actividade extractiva
Recursos Hídricos	Garantir a gestão adequada dos rejeitados grosseiros e das terras de cobertura removidas nas fases preparatórias dos trabalhos de extracção
	Desmantelar todas as estruturas e pavimentos da actividade industrial e das instalações de apoio
	Construir a rede de drenagem a céu aberto
	Efectuar a manutenção periódica dos órgãos de drenagem pluvial
	Manter a drenagem natural dos terrenos intervencionados
	Verificar, na fase de desactivação, que não existem quaisquer tipo de viaturas, máquinas ou equipamentos abandonados ou qualquer tipo de depósitos de materiais que possam de alguma forma criar riscos para a drenagem superficial, para a qualidade dos solos ou para a qualidade das águas superficiais e subterrâneas
Solos	Decapar a camada de terra viva e armazená-la em pargas. Estas pargas deverão ser localizadas em zonas afastadas das frentes de desmonte e das vias de circulação. A remoção dos solos deverá ocorrer, se possível, no período seco
	Proceder à sementeira dos depósitos de terra viva
	Efectuar o arejamento e a remoção dos solos das pargas com máquinas ligeiras, sempre que o armazenamento da terra viva se efectue por períodos superiores a um ano
	Utilizar, posteriormente, os solos provenientes das acções de decapagem na recuperação da área explorada
	Na fase de desactivação, proceder à descompactação dos solos das áreas, onde se encontravam instalados os apoios e a unidade de crivagem
Paisagem	Garantir que, no final da exploração e da recuperação, a área se encontra reabilitada para outros usos
	Modelar e revegetar as áreas definidas no faseamento do Plano de Lavra imediatamente após a exploração de cada uma
	Revitalizar e revegetar a área de implantação da unidade de crivagem e das instalações de apoio
	Restabelecer uma paisagem integrada no meio envolvente, equilibrada e sustentável
	Evitar a afectação de toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não

	atingidas por movimentos de terras, efectuando o abate de árvores e arbustos exclusivamente necessário ao desenrolar dos trabalhos de extracção
	Assegurar que os equipamentos de apoio são construídos em materiais que se enquadrem com a paisagem envolvente
Flora e Fauna	Efectuar a remoção do coberto vegetal apenas na área estritamente necessária aos trabalhos da pedreira
	Circunscrever as instalações de apoio à área estritamente necessária para tal fim
	Implementar as actividades de recuperação desde a fase de instalação do projecto
	Limitar a velocidade de circulação dos camiões e de outros veículos
	Interditar os trabalhos de corte e remoção de vegetação na época preferencial para reprodução das espécies (entre Abril e Junho).
	Salvaguardar o núcleo de azinheiras ( <i>Quercus rotundifolia</i> ) jovens, identificados no EIA.
	Salvaguardar o núcleo de sobreiros ( <i>Quercus suber</i> ) jovens, adjacentes à área da pedreira
	Manter a vegetação natural nas faixas laterais de protecção. - Salvaguardar os principais núcleos de <i>Armeria pinifolia</i> e Cravina das Areias ( <i>Dianthus hinoxianus</i> ); - Manter pequenas áreas de habitat favorável para algumas espécies de micromamíferos, répteis e invertebrados e áreas de passagem para diversas espécies de fauna de maiores dimensões (coelhos ( <i>Oryctolagus cuniculus</i> ), javalis ( <i>Sus scrofa</i> ), carnívoros); - Salvaguardar a ocorrência das espécies vegetais dominantes actualmente, com manutenção do seu potencial colonizador.
	Nas faixas de protecção lateral, interditar actividades lesivas para a vegetação como a circulação de maquinaria e a deposição de material e/ou de excedentes
	Nas áreas de vegetação natural, proceder a limpezas de matos selectivas e efectua-las manualmente, de modo a evitar o corte de espécies como <i>Armeria pinifolia</i> e a destruição das comunidades das clareiras
Possibilitar a migração de algumas espécies de fauna para áreas envolventes, através de um processo de exploração faseado.	
Ambiente Sonoro	Aplicar silenciadores e atenuadores sonoros nos equipamentos potencialmente mais ruidosos.
	Assegurar a manutenção regular dos equipamentos, nomeadamente dos órgãos do crivo, do gerador e de todos os equipamentos móveis
	Evitar que os camiões de transporte efectuem perturbações sonoras
	Prever os circuitos de transporte de modo a evitar a passagem pelo centro de povoações

Qualidade do Ar	Efectuar a regularização e o melhoramento do caminho municipal até à área de intervenção do projecto
	Implementar regularmente o procedimento de aspersão de água sobre o acesso à pedreira
	Proceder à rega do trajecto de acesso à frente de escavação
	Proteger devidamente a carga dos camiões de transporte de areias
	Limitar a velocidade de circulação dos veículos, por forma a evitar a geração de poeiras nos dias secos
	Caso se verifique uma grande emissão de poeiras a partir do crivo, cobrir o mesmo com materiais adequados
Rede Viária e Tráfego	Processar a saída dos camiões fora dos períodos de maior utilização da EN 259
Resíduos	Acondicionar e armazenar, de modo adequado, as substâncias poluentes (óleos, combustíveis e outros produtos agressivos para o ambiente), a fim de evitar derrames.
	No caso de ocorrer um derrame de combustível ou óleo proveniente das máquinas, identificar a origem do derrame o mais rapidamente possível, remover a camada de solo contaminada e enviá-la para destino final autorizado
	Interditar o manuseamento de óleos e combustíveis fora das áreas impermeabilizadas
	Armazenar em local adequado, devidamente impermeabilizado, todo o material resultante das escavações que apresente vestígios de contaminação
	Utilizar recipientes próprios para a recolha separativa de óleos usados e materiais contaminados por óleos e lubrificantes, que deverão ser expedidos para empresas especializadas
	Encaminhar para destino final adequado todos os resíduos produzidos, incluindo os das instalações sociais
	De modo a evitar a contaminação dos solos, proceder à impermeabilização das zonas do depósito de combustível e do gerador. Na zona de depósito de combustível, deverá ainda ser efectuada uma bacia de retenção
	Efectuar a manutenção e a revisão periódicas da fossa séptica a construir, garantindo a sua limpeza antes do esgotamento
	Desmantelar o depósito de combustível e encaminhá-lo para destino apropriado, na fase de desactivação da pedreira

Património Arqueológico	Proceder ao acompanhamento arqueológico durante os trabalhos de remoção de vegetação e de decapagem do solo.
	Comunicar a eventual detecção de vestígios arqueológicos. Os trabalhos de exploração deverão ser imediatamente interrompidos nas áreas onde os mesmos ocorrem.
	Efectuar acções de formação junto dos responsáveis e técnicos da Pedreira, no âmbito de uma preliminar detecção de vestígios arqueológicos

## 5 – MONITORIZAÇÃO

A monitorização pretende a observação e recolha sistemática de dados sobre o estado do ambiente, sobre os efeitos ambientais do projecto e a descrição periódica desses efeitos através de relatórios da responsabilidade do proponente. Esses relatórios têm o objectivo de permitir avaliar a eficácia das medidas preventivas apresentadas para evitar, minimizar ou compensar os impactes ambientais decorrentes da execução do projecto. A monitorização permitirá também orientar durante todas as etapas de exploração e desactivação os processos que conduzam à recuperação gradual do valor ecológico da área.

Tendo em atenção os seus objectivos o Plano de Monitorização é flexível, podendo sofrer revisões dependendo dos resultados obtidos.

A monitorização do projecto nas suas fases de construção, exploração e desactivação integrará a fase de pós-avaliação do processo de AIA, sendo neste caso da responsabilidade do proponente do projecto.

Os relatórios com os resultados da monitorização devem ser apresentados também pelo proponente anualmente, até ao final do mês de Março, à CCDR-Alentejo. Estes relatórios devem obedecer às directrizes apresentadas no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Assim foram definidos os parâmetros a monitorizar, locais e frequência das amostragens, métodos de análise, periodicidade dos relatórios de monitorização e outras informações tidas como relevantes para cada caso em questão.

No desenvolvimento do Plano de Monitorização considerou-se a caracterização da situação de referência, as acções decorrentes da exploração e desactivação da pedreira, os impactes previstos e as medidas de minimização propostas. Assim, foram propostos para monitorização os descritores: Qualidade das Águas (subterrâneas e superficiais); Solos; Paisagem; Flora, Fauna e Habitats; Ambiente Sonoro; e Qualidade do Ar.

## 6 – CONCLUSÕES

O principal objectivo da actualização do RECAPE da Pedreira de Areia da Bendada foi demonstrar a conformidade do Projecto de Execução com a primeira condicionante da DIA (compatibilização do projecto com o PDM de Grândola).

O PDM de Grândola foi alterado de acordo com a Deliberação n.º 1969/2010, de 29 de Outubro, e com a posterior Declaração de Rectificação n.º 2410/2010, de 24 de Novembro, permitindo que, nos espaços florestais de produção seja permitida a exploração de massas minerais coincidentes com a subcategoria: áreas com potencial para a actividade extractiva. Deste modo, verifica-se a compatibilização do Projecto com o PDM de Grândola.

Para além do cumprimento da primeira condicionante da DIA, continua-se a considerar que as medidas de minimização de impactes propostas para as diferentes fases de exploração do projecto, o plano ambiental e de recuperação paisagística, o plano de monitorização ambiental e o caderno de encargos com condições ambientais ajustam-se e evidenciam a conformidade do Projecto de Execução com as condições estabelecidas na DIA.