

PARECER FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO “PEDREIRA TAPADA DOS VEADOS”

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

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

Agosto de 2012

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	2
2. APRECIÇÃO.....	2
2.1. Metodologia.....	2
2.1.1. Documentos analisados.....	2
2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas.....	3
2.1.3. Visita ao local.....	3
2.2. Aspectos relevantes relativamente às secções do EIA.....	3
2.2.1. Antecedentes do projecto.....	3
2.2.2. Descrição do projecto.....	3
2.2.3. Alternativas consideradas.....	7
2.2.4. Ambiente afectado pelo projecto e impactes ambientais.....	7
2.2.5. Impactes cumulativos.....	17
2.3. Consulta Pública.....	17
3. CONCLUSÕES.....	18
5. PARECER.....	19

ANEXOS

ANEXO I – Localização do Projecto

ANEXO II – Plano de Lavra e PARP

ANEXO III – Pareceres Externos

1. IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) / Projecto	Pedreira Tapada dos Veados
Tipologia de projecto	Indústria extractiva – Pedreira
Fase em que se encontra o Projecto	Projecto de Execução
Localização (Anexo I)	Herdade do Baldio do Conde, freguesia de Santa Eulália, concelho de Elvas, distrito de Portalegre
Proponente	Santalgest – Extração e Comércio de Pedra para Calçada, Lda.
Entidade licenciadora	Direcção Regional da Economia do Alentejo Telefone: 266 750 450 Fax: 266 743 530 e-mail: dre.alentejo@dreal.min-economia.pt
Contacto do proponente	Sr. Mário Vassalo Morada: Rua da Arroteias – Casais da Barroca 2005-079 Romeira, Santarém Telefone: 243 469 277 Fax: 243 469 277
Valor do investimento	€ 200.000
Data de entrada do EIA	19-12-2011
Equipa responsável pela elaboração do EIA	CEVALOR – Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

Comissão de Avaliação (CA)	Eng. ^a Liliana Ramalho (CCDR Alentejo) presidente da CA, Arq. ^a Maria do Rosário Ramalho (CCDR Alentejo), Dr. André Matoso (ARH do Alentejo, IP) e Dr. Nelson Almeida (IGESPAR, IP)
-----------------------------------	---

Enquadramento legal	Alínea a) do n.º 2 do anexo II 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
----------------------------	---

Descrição do projecto	A Pedreira Tapada dos Veados tem como objectivo licenciar uma área de 4,9 ha para extração de granito, tendo como destino a produção de blocos para a indústria transformadora de rochas ornamentais, para comercialização no mercado nacional e externo. O projecto pretende afectar uma área de 5470 m ² destinada à corta, 2200 m ² de área destinada a aterro, 12770 m ² de áreas reservadas às zonas de defesa, 40560 m ² de caminhos e áreas não intervencionadas e cerca de 700 m ² destinados às pargas e a instalações de apoio. As reservas exploráveis serão cerca de 44.780 m ³ , o que confere à exploração uma vida útil de 18 anos.
------------------------------	---

2. APRECIÇÃO

2.1. Metodologia

2.1.1. Documentos analisados

Estudo de Impacte Ambiental (EIA) Dezembro de 2011, Aditamento de Março de 2012, resultados da Consulta Pública, pareceres internos da CCDR-Alentejo e pareceres de entidades externas.

2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas

- *Unidades orgânicas internas:* Divisão do Licenciamento e Monitorização (DLMA), Direcção de Serviços do Ordenamento do Território (DSOT), e no âmbito da Consulta Pública a Arq.^a Rosário Ramalho, da Direcção de Serviços de Ambiente (DSA).
- *Entidades externas:* Autoridade Florestal Nacional (AFN) e Câmara Municipal de Elvas (CME).

2.1.3. Visita ao local

3 de Julho de 2012.

2.2. Aspectos Relevantes relativamente às Secções do EIA

2.2.1. Antecedentes

O proponente pretende proceder ao licenciamento da Pedreira Tapada dos Veados, numa área de 4,9 ha, sendo que esta área ainda não sofreu qualquer intervenção, apenas há a assinalar a existência de alguns levantamentos de campo sem expressão.

Uma vez que a área a licenciar vai ultrapassar os 5 ha em conjunto com outras pedreiras num raio de 1 km, o proponente terá que dar cumprimento ao estipulado no ponto 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

2.2.2. Descrição do projecto

2.2.2.1. Localização e Acessos

A pedreira localiza-se no prédio rústico denominado “Herdade do Baldio do Conde”, na freguesia de Santa Eulália, concelho de Elvas, distrito de Portalegre. O acesso à pedreira é efectuado pela Estrada Nacional EN 4 (Lisboa – Caia) no sentido de Elvas, tomando-se em seguida a EN 243-1, intersectando a localidade de Barbacena, em direcção a Santa Eulália. Numa distância de cerca de 3 km, toma-se por fim um caminho em terra batida que dá acesso à pedreira, percorrendo-se uma distância de aproximadamente 1 km (Anexo I – Localização).

A rede viária na proximidade da pedreira, nomeadamente a EN4 e o IP2, conferem a esta pedreira uma situação privilegiada no que diz respeito aos acessos e à expedição da produção.

2.2.2.2. Descrição do projecto

O projecto em avaliação tem como objectivo licenciar uma pedreira para extracção de granito para fins ornamentais, numa área de 4,9 ha. A matéria-prima que se pretende explorar consiste num granito para fins ornamentais e destina-se à produção de blocos para a indústria transformadora para comercialização no mercado nacional e externo.

As áreas inerentes ao projecto da Pedreira Tapada dos Veados são as apresentadas no quadro seguinte:

Quadro 1 – Áreas futuras da pedreira

Designação	Áreas (m²)
Área a licenciar	49.000 m ²
Área destinada a exploração (corta)	5470 m ²
Área destinada a aterro	2200 m ²
Área destinada a instalações de apoio (sociais, armazém, parque de blocos)	440 m ²
Área destinada a pargas	330 m ²
Área afecta a caminhos e áreas não intervencionadas (incluindo zonas de defesa)	40.560 m ²

Método de desmonte:

O método de exploração deverá processar-se a céu aberto, sendo o Piso 1 explorado em flanco de encosta, devido à topografia do terreno e os outros dois pisos previstos em profundidade. O desmonte das frentes será efectuada por degraus direitos e seguirá o método de exploração de cima para baixo, sendo previamente retiradas as terras de cobertura, incluindo uma faixa de pelo menos 2 m de largura.

A operação de perfuração consiste na execução dos furos verticais e horizontais com recursos às perfuradoras e martelos pneumáticos, de forma a permitir o corte ou serragem. A operação de corte será efectuada com recurso a explosivos (cordão detonante e pólvora), sendo estes adquiridos e utilizados no próprio dia, deste modo não se prevê a necessidade de implementação de um paiol ou paiolim.

Matéria-prima, produtos comercializados e produções médias:

Estima-se que as reservas exploráveis na pedreira sejam na ordem dos 44.780 m³, pelo que a capacidade média de extracção é de cerca de 2500 m³/ano, no entanto, considerando um rendimento médio para a exploração de 40%, estima-se que a produção comercial média prevista seja de 1000 m³/ano, o que confere à exploração uma vida útil de 18 anos.

Faseamento da exploração:

- **Fase I (1.º ao 3.º ano):** Nesta fase serão implementadas as infra-estruturas de apoio e definição das áreas funcionais de acordo com o Plano de Lavra. Dar-se-á início aos trabalhos de destapagem e construção da parga. Os trabalhos de exploração irão ser desenvolvidos no Piso 1 entre a cota dos 299.00 m e a cota 295.00 m, no sentido NE-SW. Prevê-se que no final desta fase tenham sido desmontados cerca 3000 m³ de reservas comerciais, sendo que o restante constitui escombros, que serão depositados temporariamente no aterro a criar à retaguarda do avanço da exploração, a NE, cujo material será utilizados posteriormente nas acções de recuperação previstas no PARP.
- **Fase II (4.º ao 9.º ano):** Nesta fase será dada continuidade aos trabalhos de alargamento da área de exploração e deposição das terras de cobertura em parga e será finalizado o alargamento ficando definida a área de exploração total prevista, procedendo-se à sua vedação com blocos.

Será dada continuidade à exploração do Piso 1 e iniciada a exploração do segundo piso, que avançará de NE para SW. Prevê-se que no final desta fase tenham sido desmontados cerca de 6000 m³ de reservas comerciais e os restantes sejam escombros que serão depositados no aterro criado para servir a exploração.

- **Fase III (do 10.º ao 18.º ano):** Nesta fase será atingida a profundidade máxima de exploração de 12 m. Prevê-se que no final desta fase tenham sido desmontados cerca de 8900 m³ de reservas comerciais, correspondente a um aproveitamento de 40%. Após criação e alargamento do Piso 3 os escombros passarão a ser depositados no interior da área de exploração que permitira minimizar a área afectada ao aterro e iniciar a modelação do terreno.

Instalações auxiliares e anexos à exploração:

As instalações sociais que servirão os trabalhadores da pedreira serão as seguintes: área de instalações de apoio (instalações sociais e ferramentaria/armazém) e parque de blocos.

Sistema de abastecimento de água:

Não será utilizada água no processo produtivo. A água potável para consumo humano será proveniente do exterior (água engarrafada), assim como a água para utilização nas instalações sociais de apoio, a qual também será proveniente do exterior em depósitos.

Sistema de drenagem e efluentes:

- *Águas residuais domésticas:* Estes efluentes serão provenientes das instalações de apoio e armazenadas numa fossa séptica estanque.
- *Águas pluviais:* As águas pluviais provenientes das escorrências superficiais serão recolhidas por uma vala de drenagem de cintura, no perímetro oeste da cavidade. Esta vala de drenagem irá reencaminhar estas águas para a zona de influência da linha de água existente a nordeste.

Energia eléctrica:

Não está prevista a utilização de equipamento eléctrico na pedreira deste modo não foi dimensionado qualquer tipo de rede de abastecimento. Futuramente a empresa poderá instalar um gerador eléctrico ou caso seja possível recorrer à rede pública instalando um PT.

Ar comprimido:

O abastecimento de ar comprimido para utilização em operações de perfuração será proveniente de um compressor móvel que permitirá o abastecimento para os vários pontos de consumo, nomeadamente os equipamentos de perfuração localizados no fundo da pedreira, através de tubagem flexível.

Combate à formação de poeiras:

Prevê-se adquirir perfuradoras, com um sistema acoplado para minimização de poeiras ou, caso isto não se verifique, proceder à aspersão com água dos locais de trabalho proporcionando um ambiente húmido de modo a evitar o aparecimento e propagação de poeiras.

Resíduos:

No decorrer da exploração da pedra poderão ser produzidos os resíduos apresentados no quadro seguinte, classificados de acordo como a Lista Europeia de Resíduos (LER):

Quadro 2 – Resíduos a produzir durante as três fases da pedra e respectivo Código LER

Código LER	Resíduo
01 01 02	Resíduos da extracção de minérios não metálicos
13 02 05	Óleos minerais não cloretados de motores, transmissões e lubrificação
15 02 02*	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de protecção, contaminados por substâncias perigosas – desperdícios e areias contaminados por hidrocarbonetos
16 01 03	Pneus usados
16 01 17 16 01 18	Metais ferrosos e não ferrosos provenientes de veículos/equipamentos
17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo mistura de resíduos

* Resíduo perigoso

2.2.2.3. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

A recuperação paisagística encontra-se dividida em quatro fases distintas, tal como se encontra previsto no faseamento do Plano de Lavra. As principais medidas de recuperação a desenvolver no âmbito do PARP prendem-se com modelação do terreno (reposição no final da topografia original), vegetação (plantação com azinheiras e sementeira com espécies herbáceas). Propõe-se ainda a vedação do local com blocos no perímetro da propriedade e com blocos no perímetro da área de escavação (Anexo II – Plano de Lavra e PARP).

- **Fase I (1.º ao 3.º ano):** sementeira da parga; vedação com blocos; construção de vala de drenagem; e plantação de cortina arbustiva.
- **Fase II (4.º ao 9.º ano):** medidas de manutenção da vala de drenagem, parga e vedação com blocos.
- **Fase III (10.º ao 18.º ano):** após criação e alargamento do Piso 3 os escombros passarão a ser depositados no interior da área de exploração, que permitirá minimizar a área afectada a aterro e iniciar a modelação do terreno.
- **Fase IV (19 ao 20.º ano):** remoção de todos os equipamentos e estruturas de apoio da exploração, assim como as vedações; transferência dos escombros existentes na escombreira para o interior da cavidade; sementeira com prado de sequeiro de todas as áreas intervencionadas e plantação de azinheiras.

2.2.3. Alternativas consideradas

Face à tipologia do projecto, não são apresentadas alternativas de localização da pedreira, tendo em conta a localização do maciço granítico.

Em termos de alternativas de processos tecnológicos, o projecto tem em consideração as melhores práticas e métodos existentes, em termos de produção. No que se refere às alternativas/opções de cariz ambiental da pedreira, estas estão associadas às sugestões avançadas no Plano de Pedreira (PL + PARP).

2.2.4. Ambiente afectado pelo projecto e impactes ambientais

Na análise do ambiente afectado pelo projecto, os elementos relevantes para a avaliação são:

Geologia e geomorfologia

No que se refere à geologia, a região em estudo localiza-se em granitos porfiróides de grão médio a grosseiro e biotíticos. Estes granitos incluem-se nos granitos alcalinos da estrutura anelar de Santa Eulália.

A morfologia da região onde se insere a pedreira é plana e monótona, tipicamente enquadrada na região alentejana. Assim, identifica-se a peneplanície com pequenas elevações, com suave inclinação para N e NNE, com declives moderados. As cotas do terreno na região da pedreira variam entre 300 e 326 m.

• Impactes Ambientais:

Fase de Preparação/Exploração

É durante estas fases que irão ocorrer as principais alterações morfológicas e geológicas, decorrentes da remoção de vegetação e do solo, bem como do desmonte da massa mineral, respectivamente. Assim, os impactes neste factor consideram-se negativos, directos, irrecuperáveis, permanentes, localizados e significativos.

Fase de Desactivação/Recuperação

Esta fase encontra-se associada à implementação das medidas apresentadas no PARP para as zonas intervencionadas na fase de exploração, pelo que serão expectáveis impactes positivos, embora pouco significativos, dado que a situação inicial nunca conseguirá ser reposta na sua totalidade.

Solos, Capacidade de Uso e Uso do Solo

Na área da pedreira os solos são classificados como Cambissolos éutricos – rochas eruptivas. No que se refere à capacidade de uso destes solos, verifica-se os solos presentes na área de estudo correspondem à classe D e E, ou seja, com limitações moderadas a severas.

Quanto ao uso do solo, verifica-se que na área de estudo predominam espaços silvo-agrícolas, composta essencialmente por montado de sobre e de azinho e matos.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Durante estas duas fases está prevista a abertura de acessos, que permitirão aceder à área de corta, bem como a ocupação do solo pelas instalações de apoio, além da decapagem, remoção de vegetação e de solo. Assim, poderão ocorrer impactes negativos relacionados com a compactação do solo, alteração do seu uso, bem como com uma eventual contaminação provocada pelo contacto do solo com os resíduos industriais que serão produzidos durante a actividade.

No que se refere às características dos solos afectados pelo projecto, verifica-se que os impactes negativos se caracterizam por directos, irrecuperáveis, permanentes, localizados, irreversíveis e pouco significativos, dado que a sua capacidade de uso tem limitações moderadas a severas.

Quanto ao uso do solo, verifica-se que a área da pedreira é composta essencialmente por montado de sobreiro e de azinho, sendo previsível na fase de preparação o abate de 25 azinheiras. Apesar do PARP prever a plantação de 22 exemplares de azinheiras na fase final de recuperação da pedreira, considera-se este impacte negativo, directo, irreversível e muito significativo, tendo em conta que está em causa a afectação de um povoamento misto de sobreiros e de azinheiras (núcleo de valor ecológico) e vários exemplares de zambujeiros, de acordo com o parecer da Autoridade Florestal Nacional (AFN) (Anexo III), não sendo minimizável nem compensável.

Ainda segundo a AFN, os sobreiros e as azinheiras são espécies protegidas, mesmo em elementos isolados, no âmbito do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, pelo que deverão ser objecto de uma abordagem específica quer em termos de elementos a preservar quer de elementos a cartografar e avaliado o impacte sobre estas áreas. Assim, face do exposto, a AFN emite parecer **desfavorável** ao EIA.

Fase de Desactivação/Recuperação

O EIA refere que após o término da exploração haverá em parte a reposição dos solos ocupados pela pedreira, bem como a reposição de coberto vegetal, sendo plantadas 22 azinheiras. Assim, serão anulados, em parte, os impactes negativos da fase de exploração, tal situação não corresponderá ao previsível de acordo com o parecer AFN acima mencionado.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

Recursos Hídricos Superficiais

A pedreira insere-se na Região Hidrográfica 7 (Guadiana), na bacia do Rio Caia, mais concretamente numa área de festo, associada a uma pequena bacia hidrográfica (ribeiro de Barbacena) caracterizada pela fraca expressividade das linhas de água em redor da pedreira e pelo facto de as mesmas não serem intersectadas pela escavação.

Quanto à qualidade da água da bacia do Rio Caia, apesar desta bacia ter uma reduzida ocupação, a sua qualidade é deficiente, sendo mesmo uma das zonas da bacia do Guadiana onde se registam maiores riscos de exportação de fósforo e uma das que gera maior volume de azoto.

Recursos Hídricos Subterrâneos

A pedra insere-se numa zona indiferenciada do Sistema Aquífero do Maciço Antigo (Maciço Hespérico ou Ibérico), que faz parte da grande unidade Zona Centro-Ibérica.

A área do projecto caracteriza-se por um fraco potencial hidrogeológico, associado a formações geológicas de baixa permeabilidade e baixa vulnerabilidade à contaminação. Na área da pedra não foram identificadas quaisquer captações subterrâneas.

De acordo com os dados do SNIRH, segundo apresenta o EIA, verifica-se que no ano de 2009 a qualidade das águas subterrâneas no Maciço Antigo, mais concretamente no furo mais próximo do local em estudo, pode ser classificada de > A3, condicionadas sobretudo pelas elevadas concentrações em nitratos, sulfatos, cloretos, bem como pelas elevadas condutividades eléctricas.

• Impactes Ambientais:

Fase de Preparação/Exploração

Durante estas fases, e no que diz respeito aos *recursos hídricos superficiais*, apesar da actividade poder interferir no escoamento superficial devido à abertura da cavidade, não se prevê qualquer afectação das linhas de água superficiais de 1ª e 2ª ordem que circundam a área de lavra da pedra, tendo em conta o sentido de desenvolvimento da escavação e a cota base a atingir. Assim, prevê-se que a implementação do projecto não origine impactes significativos no escoamento superficial, sendo estes impactes considerados negativos, directos, recuperáveis, temporários, reversíveis e pouco significativos, dado que será construída uma vala de drenagem que permita o escoamento destas águas superficiais e posterior descarga nas linhas de drenagem superficial ou zonas de acumulação preferenciais.

No que se refere aos *recursos hídricos subterrâneos*, durante a fase de exploração, a actividade extractiva não irá intersectar o nível freático, nem alterar a qualidade destas águas, pelo que, apenas se houver contaminação e infiltração de poluentes, decorrentes da operação de viaturas, máquinas e equipamentos, poderão ocorrer impactes negativos, no entanto pouco prováveis e muito pouco significativos.

Fase de Desactivação/Recuperação

Com a desactivação da pedra e a implementação dos trabalhos de recuperação paisagística previstos no PARP, não serão expectáveis impactes negativos nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, sendo mesmo expectável um melhoramento da drenagem superficial e dos índices de infiltração.

Factores de Qualidade do Ambiente

Qualidade do Ar

As principais fontes geradoras de poeiras na área em estudo estão associadas à exploração de outras pedreiras nas imediações da Pedreira Tapada dos Veados e estão associadas a movimentação de

máquinas, a operações de carregamento, transporte e descarga de materiais, à acção do vento nas frentes da lavra e a acções de perfuração.

Para caracterizar a qualidade do ar da área em estudo foi efectuado um período de amostragem junto ao receptor sensível mais próximo da pedreira, nomeadamente a localidade de Santa Eulália, a cerca de 1200 m de distância. Durante o período de amostragem verificou-se que os valores médios diários das concentrações de PM₁₀ variam entre um valor mínimo de 11,9 µg/m³ e um máximo de 31,8 µg/m³. O valor médio da concentração de PM₁₀ durante toda a campanha foi 19,0 µg/m³, não se verificando a ultrapassagem desse valor ao longo da campanha de amostragem.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Durante estas fases, ocorrem os trabalhos de preparação da área e de extracção propriamente ditos. Durante os trabalhos de preparação será expectável a produção de poeiras (PM₁₀) decorrentes das operações de movimentação de maquinaria pesada, carga e descarga de materiais para modelação de terreno. Também durante a fase de exploração serão emitidas PM₁₀, associadas ao desmonte da massa mineral e à carga e transporte dos blocos de rocha.

Assim, os impactes expectáveis neste factor consideram-se negativos, directos, temporários, reversíveis e pouco significativos, dado que são acções temporárias e que poderão ser atenuadas através da aplicação das medidas de minimização propostas, tais como por exemplo a aspersão dos acessos.

Fase de Desactivação/Recuperação:

Esta fase corresponde ao término dos trabalhos de extracção da pedreira e à implementação da fase final e permanente das medidas de recuperação paisagística, podendo ainda ocorrer emissão de poeiras a partir das acções de modelação de terreno. Assim, consideram-se estes impactes negativos, directos, contudo temporários, reversíveis e pouco significativos.

Ruído e vibrações

A avaliação da situação de referência incluiu a monitorização do ruído ambiente no receptor sensível mais próximo da área de estudo, nomeadamente a localidade de Santa Eulália, que se situa a cerca de 1200 m de distância da pedreira.

De acordo com os resultados obtidos, verifica-se que não serão de prever situações de incomodidade junto deste receptor.

De acordo com os resultados obtidos, prevê-se que a laboração da Pedreira “Tapada dos Veados” o critério de exposição máxima e o critério de incomodidade. Refira-se que os valores estimados se encontram sobrevalorizados pelo que se pressupõe que aquando da laboração que os níveis acústicos obtidos sejam inferiores aos valores agora apresentados, uma vez a previsão não entra em linha de conta com os parâmetros de atenuação dos níveis sonoros, considerando-se apenas a atenuação dos níveis sonoros com a distância. Face ao exposto, não deverão ocorrer situações de incomodidade junto do receptor sensível mais próximo, dando-se cumprimento à legislação vigente.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Durante estas fases serão produzidas as principais emissões de ruído provenientes das operações de desmonte e tráfego de maquinaria pesada, incluindo os camiões que circulam nas vias de acesso à pedreira.

Apesar da operação de corte ser efectuada com recurso a explosivos (cordão detonante e pólvora), estas explosões serão pontuais, pelo que, e tendo em conta que os receptores sensíveis se localizam a mais que 1200 m da pedreira, não será expectável a emissão de vibrações, tanto para a fase de preparação como para a fase de exploração. Assim, consideram-se os impactes neste factor, negativos, directos, temporários, reversíveis e pouco significativos, dado que não é gerada incomodidade digna de registo para as populações mais próximas.

Fase de Desactivação/Recuperação:

Nesta fase, o ruído e vibrações associados à laboração da pedreira serão anulados, sendo apenas expectável a emissão de ruído associado à remoção do equipamento e maquinaria e às operações de recuperação do espaço, pelo que os impactes a ocorrer, apesar de negativos serão temporários, reversíveis e pouco significativos.

Ecologia

Os limites da área de estudo encontram-se fora de qualquer área protegida, no entanto, a pedreira localiza-se na proximidade do Sítio do Caia – PTCO0030.

Flora e vegetação

No que diz respeito às comunidades vegetais existentes na área em estudo, é possível constatar alguma intervenção humana, verificando-se a inclusão da pedreira numa área onde coexistem os usos urbanos, industriais e silvo-pastoris, com a presença de olival.

Segundo o EIA verifica-se a predominância do estrato arbóreo associado ao montado de sobre e azinho e um sub-coberto bastante homogéneo, sendo de referir apenas a presença de espécies herbáceas anuais, o que evidencia a humanização do espaço.

Devido à proximidade da Ribeira do Torrão (embora não afectado pela área de estudo), verifica-se ainda a presença de espécies características de linhas de água, tais como Vime (*Salix viminalis*), Juncus sp., e salgueiros (*Salix sp.*).

Assim, os biótopos existentes actualmente na área da pedreira são os seguintes:

- **Montado:** Povoamento de sobreiros e azinheiras, com sub-coberto constituído por espécies herbáceas e arbustivas de pequeno porte.
- **Ripícola:** Vegetação associada a linha de água, onde as condições edafoclimáticas o permitem. Sobressaem espécies como o Freixo (*Fraxinus angustifolia*), o Amieiro (*Alnus glutinosa*) ou o Choupo (*Populus sp.*).

Fauna

Segundo o EIA, as espécies referenciadas para a área envolvente à exploração é composta por 138 espécies de vertebrados terrestres (Mamíferos, Anfíbios, Répteis, Aves e Peixes), sendo de referir que o maior número de espécies se regista no grupo das aves.

Ao serem analisados os resultados obtidos no Livro Vermelho dos Vertebrados e conforme se pode depreender do gráfico anterior, 42% das espécies possuem estatuto de protecção, enquanto 58% têm estatuto Pouco Preocupante (LC, Não Aplicável (NA) ou Informação Insuficiente (DD).

Relativamente ao Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, é possível verificar através do gráfico anterior, que 66% das espécies dadas como ocorrentes, estão incluídas nos anexos, e portanto revelam alguma importância do ponto de vista da conservação das espécies, enquanto 34% referenciadas não tem qualquer estatuto de conservação especial face ao diploma em questão.

Assim, verifica-se que as espécies potenciais na área em estudo são o coelho, a lebre, a raposa e diversas aves, onde se destaca a garça branca, devido à existência de prado abundante e gado. Na zona da Ribeira da Nogueira existem algumas espécies aquáticas ou anfíbias, tais como a cobra de água, o cágado, a rã e o sapo.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

No que se refere à *flora e vegetação*, é durante a fase de preparação que irão ocorrer as principais alterações que decorrem da preparação do terreno para o avanço das frentes, onde se procede à remoção do solo e do coberto vegetal, com a conseqüente destruição do mesmo. Acrescem ainda os efeitos provocados pelas emissões de ruído e de poeiras, pelas movimentações de pessoas, equipamentos e viaturas.

Assim, verifica-se que o impacto resultante da remoção da vegetação e do corte de exemplares arbóreos necessários para a exploração da pedreira, nomeadamente de 25 exemplares de quercíneas, espécie protegida por lei, considera-se negativo, directo, localizado, irreversível, de magnitude moderada e muito significativo. De forma a minimizar este impacto, o proponente propõe como medida de minimização, incluída no PARP, a plantação de 22 azinheiras na fase final de recuperação da pedreira, que prevê a reconstituição, tanto quanto possível, do povoamento vegetal inicial. Segundo o parecer da AFN tal situação não será possível.

Relativamente à *fauna*, poderão ocorrer impactes associados à destruição de habitats e algum afastamento das espécies pela movimentação de veículos e emissão de ruído. No entanto, dadas as características do local, onde o uso industrial tem uma ligeira representatividade (devido a outras pedreiras similares no raio de 1 km), será de esperar que actualmente as espécies presentes no local tenham desenvolvido processos de adaptação que lhe permitem “coabitar” com a indústria extractiva. As medidas de minimização a implementar (nomeadamente a recuperação paisagística) terão um importante papel na reabilitação do local providenciando uma recuperação dos habitats pré-existentes.

Assim, os impactes apontados para este factor caracterizam-se de negativos, directos, recuperáveis, temporários, de magnitude moderada e pouco significativos.

Fase de Desactivação/Recuperação

Segundo o EIA, nesta fase é esperada, em parte, a recuperação do coberto vegetal, com espécies originalmente existentes no local, fazendo com que haja gradualmente um retorno dos habitats. No entanto segundo o parecer da AFN, a reconstituição do coberto vegetal com a plantação de 22 azinheiras não irá fazer com que a situação inicial seja reposta, pelo que os impactes nesta fase serão negativos, não sendo previsível que sejam anulados por completo os impactes da fase de exploração.

Paisagem

A paisagem da região em estudo caracteriza-se pela presença de montado de sobro, manchas de olival e uma enorme extensão de áreas agrícolas. Associado a um substrato rochoso composto essencialmente por rochas graníticas, o relevo caracteriza-se pela presença de elevações com a cabeceira arredondada, típicas da peneplanície, onde os declives raramente ultrapassam os 13%, situando-se em média por volta dos 4 a 8%.

A unidade de paisagem que caracteriza a área da pedreira define-se como “Várzeas do Caia e Juromenha”. Trata-se de paisagens artificializadas, associadas a sistemas agrícolas intensivos, na sua maioria de regadio, pouco arborizadas e que, sobretudo no Verão, se destacam em termos cromáticos (verde nas áreas regadas).

Esta paisagem associada à envolvente à pedreira caracteriza-se pela presença de montado de sobro e azinho e pela predominância de matos baixos. Associado a um substrato rochoso composto essencialmente por rochas graníticas, o relevo caracteriza-se pela presença de elevações com a cabeceira arredondada, típicas da peneplanície, onde os declives raramente ultrapassam os 13%, situando-se em média por volta dos 4 a 8%.

O principal acesso mais afectado pela localização do projecto é a EN243-1. A localidade ou ponto potencialmente mais afectada pelo projecto, devido à sua proximidade e grande abertura do ângulo visual, em algumas situações, é Santa Eulália.

Embora se verifique alguma proximidade com a localidade e ponto acima referidos, a presença em planos mais aproximados de manchas florestais, impede a visualização da pedreira, no caso da estrada de acesso à exploração e via ferroviária.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Nesta fase, as acções associadas à alteração do uso do solo e da morfologia do terreno, à escavação propriamente dita, à escombreira e à implementação de estruturas industriais, poderão gerar impactes negativos, directos, localizados, em parte irreversíveis, de magnitude moderada e significativos, no que respeita às características gerais da paisagem.

No que se refere à visualização do projecto, verifica-se que o único receptor sensível se localiza a 1200 m da pedreira, nomeadamente Santa Eulália, no entanto, a pedreira não se visualiza desta localidade. Já a estrada de acesso à pedreira, nomeadamente a N 243-1, permite algum contacto visual para a pedreira, tendo em conta que está a 168 m. Assim, estes impactes consideram-se negativos, directos, reversíveis, de magnitude moderada, contudo pouco significativos.

Fase de Desactivação/Recuperação

O EIA refere que nesta fase, onde se procede à concretização da fase final PARP, de forma a reabilitar ambiental e paisagisticamente toda a zona da pedreira, os impactes daí resultantes se consideram positivos e permanentes. No entanto, tal facto não corresponde à realidade, dado que não será possível a reconstituição do local devido aos valores naturais em presença, nomeadamente o coberto vegetal.

Ordenamento do Território

De acordo com o Plano Director Municipal (PDM) de Elvas, ratificado por Deliberação n.º 279/2010, de 2 de Fevereiro, a pedreira encontra-se localizada em **Estrutura Ecológica Municipal e Espaços Agro-Silvo-Pastoris** (Planta de Ordenamento). De acordo com a carta de condicionantes, esta encontra-se abrangida por **povoamento misto de sobreiros e de azinheiras** e parcialmente em **Reserva Ecológica Nacional (REN)**.

No que se refere à REN, verifica-se que a parte da área da pedreira está abrangida por esta condicionante, nomeadamente 6900 m² (15% da área total) que corresponde a áreas em risco de erosão. No entanto, estas áreas não serão intervencionadas com a exploração da pedreira. Não obstante ao exposto, será necessária uma Declaração de Interesse Público Municipal, onde conste que a Câmara Municipal de Elvas reconhece o interesse pela pedreira em avaliação. Foi solicitada esta pretensão ao proponente por duas vezes, não tendo sido dada qualquer resposta até à data. Assim, não se considera autorizada a ocupação de áreas de REN pela pedreira, uma vez que não se encontra cumprida a alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

Relativamente à condicionante “povoamento de sobreiros e de azinheiras”, tal como já referido nos factores uso do solo e ecologia, a exploração da pedreira irá afectar o povoamento, sendo necessário o abate de 25 azinheiras, motivo pelo qual a AFN emitiu um parecer desfavorável ao projecto (Anexo III).

No que diz respeito ao enquadramento da pedreira nos instrumentos de gestão territorial (IGT) em vigor, constata-se que esta incide em áreas onde a actividade extractiva não está prevista. No entanto, foi publicado o Aviso n.º 7678/2012, de 1 de Junho, o qual delibera que se irá proceder à elaboração de uma alteração ao PDM de Elvas, que poderá determinar a possibilidade de implementar novas actividades extractivas, contudo, o Aviso não especifica quais os projectos a acolher, pelo que desta forma a Pedreira Tapada dos Veados não terá viabilidade.

Da parte da CM Elvas foi também recebido um parecer, solicitado no âmbito da consulta às entidades externas, no entanto, esta Câmara apenas fez o enquadramento da pedreira no PDM em vigor, não

tendo feito qualquer referência ao Aviso n.º 7678/2012, de 1 de Junho, nem demonstrado qualquer intenção da pedreira em avaliação ser acolhida pela revisão ou alteração do PDM de Elvas. Por fim, esta Câmara refere que “*não vê inconveniente ao projecto, desde que decida sobre o reconhecimento de interesse municipal da pedreira*”. No entanto, a CME não emitiu nenhuma declaração de interesse público municipal que viesse dar concordância com o exposto no seu parecer, pelo que, assim, não se considera autorizada a ocupação de áreas de REN pelo projecto (Anexo III).

Assim, conclui-se que a Pedreira Tapada dos Veados, quer por não estar em área extractiva, quer por não ter a Declaração de Interesse Público Municipal, necessária para autorizar a ocupação das áreas de REN, do ponto de vista do enquadramento nos IGT em vigor, não tem actualmente viabilidade.

Sócio-economia

A Pedreira Tapada dos Veados localiza-se na freguesia de Santa Eulália, no concelho de Elvas, no distrito de Portalegre, na NUT II – Alentejo e NUT III – Alto Alentejo. A área total do concelho é de 631,04 km² e tem uma população de 23 361 habitantes, sub-dividido em 11 freguesias. Relativamente à densidade populacional do concelho de Elvas e da freguesia de Santa Eulália, verifica-se que possuem em média 35,90 hab/km² e 13,49 hab/km², respectivamente.

O concelho de Elvas tem vindo a registar perdas e envelhecimento populacional, cenário semelhante em quase todos os concelhos alentejanos. Quanto à população empregada segundo o sector de actividade, verifica-se que é o sector terciário (social e económico) o maior responsável pelo emprego da população activa, seguido do secundário, sendo o primário aquele que emprega menos população do concelho.

Relativamente às acessibilidade, verifica-se que o concelho de Elvas é servido por uma rede de estradas nacionais que promovem uma boa ligação rodoviária com todos os outros concelhos limítrofes, quer do distrito de Évora quer do distrito de Portalegre, bem como ao país vizinho, Espanha. As ligações regionais são efectuadas através do IP 2 (ligação a Portalegre, Castelo Branco, Guarda) e da A 6 (ligação Lisboa - Caia). Também a EN 4, em boas condições, permite a ligação até à zona metropolitana de Lisboa. A A 6 e a EN 4 funcionam como eixos preferenciais e fundamentais para o acesso rodoviário ao exterior do país.

Para além da EN 4, pelo concelho de Elvas passam estradas nacionais como a EN 373 (liga Elvas a Campo Maior), a EN 243, a EN 246 ou a EN 243-1. O acesso à pedreira é efectuado pela EN 4 e pela EN 243-1, havendo uma elevada proximidade à A 6. Verifica-se assim um fácil e rápido escoamento da matéria-prima, sem necessidade de atravessar muitas localidades.

No que se refere aos fluxos de tráfego provenientes da Pedreira “Tapada dos Veados”, estima-se que com a pedreira em exploração haja um aumento de tráfego de cerca de nove camiões por mês.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Durante a fase de exploração prevê-se que sejam criados cinco postos de trabalho e que sejam criadas condições de dinamização de todo o tecido empresarial a montante e a jusante desta actividade industrial, pelo que se considera que serão gerados impactes positivos, contribuindo para o desenvolvimento da região.

No que se refere à circulação rodoviária, prevê-se com a exploração da pedreira um aumento de tráfego associado ao transporte de blocos comerciais, nomeadamente de dois camiões por semana, o que poderá contribuir para a degradação da rede viária, assim como para o aumento de ruído, sendo expectável impactes negativos, contudo, pontuais, reversíveis e pouco significativos, dado que os principais acessos estão em boas condições e o número de camiões a circular será reduzido.

Fase de Desactivação/Recuperação

Nesta fase, os postos de trabalho directamente afectos à actividade da pedreira serão extintos, pelo que o impacto negativo considera-se imediato, permanente e significativo.

Património Arquitectónico e Arqueológico

Segundo o EIA, a pesquisa documental na área de estudo (envolvente de 500 m em torno da pedreira), não identificou ocorrências de natureza patrimonial. O trabalho de campo consistiu numa prospecção sistemática da área prevista para a implantação da Pedreira Tapada dos Veados, no decorrer do qual não se identificaram quaisquer ocorrências patrimoniais dentro da área de incidência directa ou envolvente imediata.

Assim, não são expectáveis impactes negativos neste factor ambiental.

Resíduos

Os resíduos produzidos na Pedreira Tapada dos Veados serão fundamentalmente de dois tipos: resíduos industriais e resíduos equiparados a urbanos. Os resíduos industriais correspondem aos escombros que são encaminhados para a escombreira. Quanto aos resíduos equiparados a urbanos poderão ser recolhidos, triados, valorizados e encaminhados para destino final adequado por empresa licenciada.

- **Impactes Ambientais:**

Fase de Preparação/Exploração

Durante estas fases, poderão ocorrer situações de poluição pontual, de fácil controlo e directamente dependentes da conduta da própria empresa, decorrentes essencialmente da produção de resíduos equiparados a urbanos. Estes impactes caracterizam-se por negativos, directos, pontuais, reversíveis e pouco significativos, se aplicadas as medidas de minimização propostas e as boas práticas ambientais.

As operações de manutenção mais complexas aos equipamentos móveis e maquinaria pesada não virão a ser efectuadas no local, pelo que não se prevê a geração de outros tipos de resíduos.

Fase de Desactivação/Recuperação

Com a desactivação da pedreira poderá ocorrer um acréscimo na produção de resíduos, nomeadamente, resíduos de demolição e equipamentos, ainda que seja temporário, constituindo, assim, um impacte negativo pouco significativo e temporário.

2.2.5. Impactes Cumulativos

Para a avaliação dos impactes cumulativos foi considerada a existência de quatro pedreiras, no raio de 1 km, nas proximidades da área da pedreira em avaliação. Os impactes cumulativos identificados decorrem da extracção do recurso geológico, da sua transformação e da laboração da actividade, estes impactes são expectáveis nos seguintes aspectos:

- Acréscimo da área explorada, o que implica remoção do coberto vegetal e de solos de cobertura nas zonas ainda não intervencionadas, bem como a acumulação de materiais inertes;
- Alterações à morfologia do terreno que pode afectar a qualidade visual da paisagem, embora o coberto arbóreo existente proporcione o enquadramento cénico da actividade;
- Acréscimo do escoamento superficial em detrimento da infiltração devido à acumulação das águas pluviais nas depressões existentes e/ou que vão surgindo nas áreas intervencionadas;
- Aumento de emissão de poeiras e dos níveis de ruído;
- Aumento de trânsito de veículos pesados.

Estes impactes cumulativos consideram-se negativos, localizados, mas pouco significativos, dado que é uma zona já com algumas características extractivas.

Registam-se como impactes cumulativos positivos, os aspectos sócio-económicos, nomeadamente a contribuição para a consolidação da indústria extractiva na freguesia de Santa Eulália e no concelho de Elvas, aumentando o número de postos de trabalho inerentes à actividade, bem como a fixação da população, com benefícios na economia local e na qualidade de vida da população.

2.3. Resultados da Consulta Pública

O período da Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, de 24 de Maio a 29 de Junho de 2012. Não foram recebidos quaisquer pareceres no âmbito da Consulta Pública.

4. CONCLUSÕES

Com o projecto "Pedreira Tapada dos Veados, a empresa Santalgest – Extracção e Comércio de Pedra para Calçada, Lda. pretende licenciar esta pedreira com uma área de 4,9 ha, para extracção de granito. A pedreira terá uma área de 5470 m² destinada à corta, sendo as reservas exploráveis cerca de 44.780 m³, o que confere à exploração uma vida útil de 18 anos.

No que se refere aos **impactes negativos**, significativos a muito significativos é expectável a sua ocorrência durante as fases de preparação e de exploração, nomeadamente nos factores geologia e geomorfologia, solos e uso do solo, ecologia e paisagem.

No que se refere aos solos e uso do solo e vegetação, verifica-se foram identificados impactes negativos muito significativos, que decorrem da perda de solo e vegetação, sendo mesmo previsível na fase de preparação o abate de 25 azinheiras. Segundo o parecer da Autoridade Florestal Nacional (AFN), visto estar causa a afectação de um povoamento misto de sobreiros e de azinheiras (núcleo de valor ecológico) e de vários exemplares de zambujeiros e dado que os sobreiros e as azinheiras são espécies protegidas, mesmo em elementos isolados, no âmbito do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, esta entidade refere que estas espécies deverão ser objecto de uma abordagem específica quer em termos de elementos a preservar quer de elementos a cartografar e avaliado o impacte sobre estas áreas. Face do exposto, a AFN emitiu parecer **desfavorável** para o projecto avaliado.

Apesar do PARP prever a plantação de 22 exemplares de azinheiras na fase final de recuperação da pedreira, considerou-se que os impactes negativos do projecto sobre os valores naturais em presença não seriam minimizáveis nem compensáveis.

Ainda no que se refere à paisagem, verifica-se que as acções associadas à alteração do uso do solo e da morfologia do terreno, à escavação propriamente dita, à escombreira e à implementação de estruturas industriais, poderão gerar impactes negativos, directos, em parte irreversíveis e significativos.

Relativamente aos **impactes positivos**, verifica-se que do ponto de vista socioeconómico a actividade extractiva irá criar cinco postos de trabalho e potenciar serviços indirectos relacionados com a actividade, pelo que se considera que serão gerados impactes positivos, contribuindo para o desenvolvimento da região, no entanto, consideram-se pouco significativos pelo facto do número de postos de trabalho e do tempo de vida útil da pedreira serem reduzidos.

No que se refere ao enquadramento do projecto com os instrumentos de gestão territorial (IGT) em vigor, verifica-se que a pedreira se localiza em Estrutura Ecológica Municipal e Espaços Agro-Silvo-Pastoris, de acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Elvas, constituindo condicionantes ao projecto o povoamento misto de sobreiros e de azinheiras e a REN.

No que se refere à REN, existem cerca de 6900 m² (15% da área total) dentro da área do projecto em avaliação, classificada como áreas de risco de erosão. O EIA refere que estas áreas não serão

intervencionadas, no entanto, não foi apresentada a Declaração de Interesse Público Municipal, onde deveria constar que a Câmara Municipal de Elvas reconhece o interesse pelo projecto da pedreira em avaliação. Deste modo, não se considera autorizada a ocupação de áreas de REN pela pedreira, dado que não cumpre a alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

No que diz respeito ao enquadramento da pedreira nos IGT em vigor, constata-se que esta incide em áreas onde a actividade extractiva não está prevista. No entanto, foi publicado o Aviso n.º 7678/2012, de 1 de Junho, o qual delibera que se irá proceder à elaboração de uma alteração ao PDM de Elvas, que poderá determinar a possibilidade de implementar novas actividades extractivas, contudo, o Aviso não especifica quais os projectos a acolher, pelo que desta forma a Pedreira Tapada dos Veados não terá viabilidade do ponto de vista do ordenamento do território.

Ponderados os impactes positivos e negativos do projecto, tendo sido identificados impactes negativos, directos, irreversíveis e de significativos a muito significativos, mais concretamente nos factores solos e uso do solo, ecologia e paisagem, sendo que alguns destes impactes não são minimizáveis nem compensáveis para os valores em presença, acrescendo o facto da pedreira não ter actualmente enquadramento nos IGT em vigor, dado não estar em área extractiva, nem ter sido autorizada a ocupação de áreas de REN, conclui-se que a Pedreira “Tapada dos Veados” não tem viabilidade no local pretendido.

5. PARECER

Propõe-se a emissão de **Parecer Desfavorável** ao Projecto “Pedreira Tapada dos Veados”, tendo em conta os seguintes pontos:

1. O projecto não tem enquadramento nos instrumentos de gestão territorial (IGT) em vigor: não se encontra em área extractiva e, não obstante ter sido publicado o Aviso n.º 7678/2012, de 1 de Junho (o qual delibera que se irá proceder à elaboração de uma alteração ao PDM de Elvas, que poderá determinar a possibilidade de implementar novas actividades extractivas), este não especifica quais os projectos a acolher.
2. Não se considera autorizada a ocupação das áreas de REN presentes na área pretendida para implementar a pedreira, uma vez que não foi emitida a Declaração de Interesse Público Municipal. Assim, o projecto também não cumpre a alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.
3. O projecto afecta um povoamento misto de sobreiros e de azinheiras e vários exemplares de zambujeiros, o que constituiria um impacte negativo, irreversível e muito significativo, não sendo minimizável ou compensável, tendo a Autoridade Florestal Nacional (AFN) emitido parecer desfavorável ao mesmo.