
PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

PROJECTO DE AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA TECABRITA

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico

Janeiro de 2008

INDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	1
2. APRECIÇÃO	2
2.1 Metodologia.....	2
2.1.1. Documentos analisados	2
2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas	2
2.1.3. Visita ao local	2
2.2 Aspectos Relevantes relativamente às Secções do EIA	2
2.2.1. Descrição do projecto	2
2.2.2. Alternativas consideradas	6
2.2.3. Ambiente afectado pelo projecto	6
2.2.4. Potenciais impactes do projecto	10
2.2.5. Impactes cumulativos do Projecto	11
2.3 Aspectos Ambientais Relevantes	12
2.4 Resultados da Consulta Pública	12
3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO.....	12
4. INFORMAÇÃO ADICIONAL (PARA A FASE DE RECAPE) ELEMENTOS A A PRESENTAR À AAIA	16
5. CONCLUSÕES.....	17
6. PARECER.....	17

ANEXOS

Anexo I – Localização da Pedreira

Anexo II – Planta com limite da área licenciada e limite da área a licenciar

 Planta Síntese da Planta de Ordenamento e Planta de Condicionantes do PDM de Sousel

Anexo III – Planta Síntese contendo informação respeitante às Plantas do Anexo II

1. IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)/ Projecto	Projecto de Ampliação da Pedreira Tecabrita
Tipologia de Projecto	Indústria extractiva
Fase em que se encontra o Projecto	Estudo Prévio
Localização (Anexo I)	Concelho de Sousel, freguesia do Cano e distrito de Portalegre. Local: Olival à Serra de São Bartolomeu, no Cano - Sousel
Proponente	Catebrita – Sociedade Industrial de Britas, Lda.
Contacto	Cláudia Fernandes Figueiredo, Olival à Serra de São Bartolomeu 7470-007 Cano Telefone: 268540010 Fax 268540019
Valor do Investimento	246 552,70 euros
Data de Entrada do EIA	26 de Junho de 2007
Equipa responsável pela elaboração do EIA	TTerra – Auditoria, Projecto e Técnicas Ambientais, Lda.
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
Comissão de Avaliação	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
Enquadramento Legal	Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro ponto 13 do Anexo II - Ampliação de Pedreira.
Descrição do projecto	A pedreira Tecabrita dedica-se actualmente à extracção de calcários dolomíticos, através de desmonte a céu aberto, para a obtenção de aglomerados do tipo Brita 4, Brita 3, Brita 2, Brita 1, Areão, Pó de Pedra e <i>tout-venant</i> . O proponente pretende otimizar as potencialidades da pedreira através da sua ampliação, o que se traduzirá num acréscimo da área de exploração de 5,1 ha (a propriedade possui uma área total de 40,9 ha dos quais 5,1 ha se encontram licenciados) para 23 ha e, consequentemente, no aumento das suas reservas úteis.

2. APRECIACÃO

2.1 Metodologia

2.1.1. Documentos analisados

- EIA, composto pelos seguintes volumes: Volume I - Relatório Síntese (datado de Maio de 2007), Volume II - Resumo Não Técnico (datado de Setembro de 2007) e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (datado de Maio e 2007).
- Elementos adicionais ao EIA, solicitados ao abrigo do n.º 4 e do n.º 5 do artigo 13 do Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro, como sejam o Aditamento (datado de Setembro de 2007) e Adenda ao Aditamento (datado de Setembro de 2007).
- Resultados da Consulta Pública.

2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas

As unidades orgânicas da CCDR-Alentejo relacionados com as áreas do Ordenamento do Território, Resíduos, Licenciamento de Pedreiras e Utilização do Domínio Hídrico.

2.1.3. Visita ao local

Em 15 de Janeiro de 2007, com a presença do proponente da equipa que realizou o EIA (TTERRA), da Câmara Municipal de Sousel (CMS) e da presidente da CA.

2.2 Aspectos Relevantes relativamente às Secções do EIA

Para o tipo de projecto em análise consideraram-se como determinantes os seguintes factores : Geologia e Geomorfologia, Solos, Recursos Hídricos, Uso Actual do Solo, Ordenamento do Território, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar, Património Arquitectónico e Arqueológico, Paisagem, Sócio-economia e Resíduos.

Decorrente da avaliação efectuada pela CA, os aspectos mais relevantes são os que a seguir se evidenciam.

2.2.1. Descrição do projecto

A propriedade da Catebrita – Sociedade Industrial de Britas, Lda. possui uma área total de 40,9 ha, dos quais 5,1 ha se encontram licenciados para a extracção de inertes e 1 ha corresponde à área da Central de Britagem também já licenciada.

Face à necessidade de regularizar a situação administrativa de ampliação já efectuada na Pedreira Tecabrita, de 5,1 ha para 23 ha (parte da ampliação foi efectuada fora dos limites da área licenciada; parte encontra-se em área afecta à “Espaço de Indústria Extractiva” e outra parte em área condicionada), o objectivo do proponente é o de regularizar a nova área de exploração.

A área a regularizar inclui as seguintes áreas:

- área de escavação (em parte já explorada);
- a zona de defesa da exploração;
- a zona de depósito de rejeitados e da parga;
- a zona de *stock* de inertes;
- a área correspondente à pedreira explorada pela Câmara Municipal de Sousel (CMS);
- a área ocupada pelos anexos de pedreira;
- as áreas envolventes a não intervencionar.

Dos anexos de pedreira fazem parte as instalações sociais (refeitório, balneários e sanitários móveis), as instalações de apoio à exploração (oficinas de manutenção, escritórios, laboratório e área de armazenamento de óleos) e, ainda, a Unidade Industrial de Britagem.

Contabilizando a área licenciada e a licenciar tem-se que a área de pedreira para a exploração Tecabrita será de 36,9 ha, conforme se apresenta no quadro seguinte.

Quadro 1: Relação de áreas afectas à Pedreira Tecabrita

Definição de áreas	Quantificação
<i>Áreas licenciadas</i>	
Área de escavação	5.1 ha
Total licenciado (A)	5.1 ha
<i>Área a licenciar</i>	
Área de escavação (cerca de 8,5 ha já se encontram explorados)	23 ha
Zona de Defesa	2 ha
Anexos de pedreira (inclui a zona de depósitos de rejeitados, zona de <i>stock</i> de inertes, parga, instalações e oficinas), área da pedreira explorada pela CMS e áreas envolventes a não intervencionar	6,8 ha
Total a licenciar (B)	31.8 ha
Área total da pedreira (A+B)	36.9 ha

Fonte: Aditamento ao EIA

A Pedreira Tecabrita encontra-se estruturada nas seguintes áreas:

Exploração propriamente dita;

- Área de britagem do material proveniente da exploração (central de britagem fixa e central de britagem móvel, quando necessária);
- área onde é armazenado o produto acabado;
- área onde é armazenado o “estéril” da central de britagem (detritos/terras de cobertura e finos);
- área destinada às Instalações Sociais e de Apoio à exploração;
- área da corta.

Saliente-se que a área licenciada não inclui a unidade industrial de britagem.

Método actual de exploração

A Pedreira realiza uma lavra a céu aberto, em flanco de encosta, por degraus direitos, de cima para baixo.

As bancadas de desmonte apresentam uma altura de 15 m encontrando-se separadas por patamares de 5 m de largura.

O sistema de extracção estrutura-se nas seguintes operações unitárias:

- Preparação, Traçagem
- furação;
- pega de fogo;
- limpeza da frente e remoção do material;
- transporte do material para a Central de Britagem;
- britagem e classificação.

As operações de preparação e traçagem têm por objectivo o destapamento ou decapagem do solo existente à superfície da rocha e a delimitação das frentes de desmonte, de forma a otimizar os trabalhos de exploração e a aumentar o rendimento da pedreira. Seguem-se as operações de furação desenvolvidas paralelamente à frente da crista, destinadas à abertura de furos para a colocação de explosivos com 16 m de comprimento, uma inclinação de aproximadamente 20º e com um afastamento médio entre si de 3 m.

Cálculo das Reservas

Tendo por base a área e cota limite da exploração, a área da zona de defesa e a espessura das terras de cobertura, estima-se no EIA que existam 13 470 400 m³ de recurso potencial.

Aterros

As terras vegetais e de cobertura resultantes das operações de decapagem são armazenadas numa área próxima da corta, localizada a sul. Estima-se um volume de aproximadamente 20 000 m³ de terras já armazenadas. A sul encontra-se ainda o aterro de estêreis provenientes da central de britagem.

Recursos Humanos

Encontram-se afectos à Pedreira Tecabrita 15 trabalhadores distribuídos pela exploração da pedreira e Central de Britagem e pelos Serviços Administrativos.

Infra-estruturas

As principais infra-estruturas são:

- instalações sociais (refeitório, balneários/vestiário e sanitários móveis);
- oficinas destinadas à manutenção dos equipamentos e à resolução de eventuais avarias simples;
- escritórios (junto à exploração);
- laboratório;
- área de armazenamento dos óleos usados.

Sistema de abastecimento de água

O abastecimento de água para a Central de Britagem é assegurado por um furo, localizado nas suas imediações, com caudal bastante reduzido.

A este furo associa-se um outro, localizado junto às instalações sociais, utilizado maioritariamente para a aspersão da área da corta e das áreas envolventes, nomeadamente, as áreas de britagem e de *stocks*.

A água para o consumo humano é proveniente do exterior, sendo armazenada num depósito para o efeito.

Sistema de abastecimento de energia eléctrica

A alimentação dos equipamentos eléctricos é assegurado por um posto de transformação de 500 KVA, localizado à entrada da área da pedreira a partir de onde são feitas as derivações para as diferentes áreas.

Este posto de transformação, por sua vez, é alimentado por linhas de Média Tensão que se localizam junto à Estrada Municipal n.º 503.

Sistema de drenagem e esgotos

Na pedreira não existem valas de drenagem, pelo que as águas pluviais correm livremente pelas encostas das explorações.

As águas residuais domésticas são encaminhados para uma fossa séptica com capacidade para 30 habitantes equivalentes.

Abastecimento de combustível

A empresa dispõe de um depósito fixo devidamente licenciado.

Sistema de pesagem dos camiões

Efectua-se por um sistema próprio localizado junto aos escritórios, composto por:

- um dispositivo para lavagem de rodados;
- um dispositivo para humedecer as britas;
- uma báscula.

Sistema e Circuito de Transporte

O sistema de transporte do material é do tipo cíclico.

O material extraído na exploração é conduzido até à Central de Britagem através de três acessos: Norte, Sul e Central. Todos eles derivam de um caminho principal que liga a Estrada Municipal n.º 503 à área onde se encontra a Central de Britagem.

Volume de material rejeitado

Considerando o *layout* produtivo da pedreira Tecabrita (extração do material e posterior transporte para a Unidade Industrial de Britagem), a percentagem de material rejeitado encontra-se entre os 5% e 10%. De acordo com informação expressa no EIA, e no sentido de minimizar este valor, o proponente tem como objectivo a aquisição de novos equipamentos de lavagem do material rejeitado que possibilitarão a obtenção de um maior volume de areias comercializáveis. Perspectivando-se um melhor desempenho económico e uma maior preservação da qualidade ambiental.

Desactivação da Unidade Industrial de britagem

Finda a exploração perspectiva-se que todo o equipamento afecto à Central de Britagem será removido do local, prevendo-se dois destinos possíveis e preferenciais:

- a reutilização do equipamento que se encontre em bom estado de conservação em outras unidades produtivas da Catebrita, Lda. ou em outras explorações mediante a sua venda;
- o encaminhamento do equipamento obsoleto, degradado e/ou de tecnologia ultrapassada para empresas especializadas na recolha e transporte para locais de reciclagem.

Os elementos metálicos que, pelo seu estado de conservação, não sejam passíveis de reutilização ou tratamento serão vendidos a empresas de recolha de sucatas.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) e Fase de Desactivação

Em termos de recuperação paisagística, os objectivos finais da recuperação da área do projecto vão no sentido de integrar a área intervencionada na paisagem envolvente, promovendo a instalação da vegetação (com base em sementeiras e plantações) e o enquadramento natural do local. A solução adoptada assumirá a configuração morfológica final resultante da lavra a qual pressupõe a existência de bancadas com 10 metros de altura por 5 metros de largura. A morfologia do terreno no final da modelação da recuperação paisagística privilegiará a criação de uma área específica de infiltração máxima correspondente à menor cota (2002 m), facilitada pela presença de vegetação rasteira.

Atendendo ao Plano de Lavra, foram definidas 5 fases de recuperação, designadamente:

- Fase 1 (duração: 10 anos) – vedação da área de intervenção, recuperação das bancadas já exploradas até à cota 302 m e recuperação da área envolvente à área da pedreira com excepção do limite sudoeste.
- Fase 2 (duração: 10 anos) – recuperação dos patamares compreendidos entre as cotas 302 e 272, com deposição de terras de cobertura, realização de plantações e realização de sementeiras.
- Fase 3 (duração: 10 anos) - recuperação dos patamares compreendidos entre as cotas 272 e 242, com deposição de terras de cobertura, realização de plantações e realização de sementeiras.
- Fase 4 (duração: 10 anos) - recuperação dos patamares compreendidos entre as cotas 242 e 212, com deposição de terras de cobertura, realização de plantações e realização de sementeiras.
- Fase 5 (duração: 8 anos) - recuperação da área da corta, da área no limite sudoeste da pedreira e área de equipamentos, com deposição de terras de cobertura, realização de plantações e realização de sementeiras.

2.2.2. Alternativas consideradas

De acordo com informação expressa no EIA, não se configuraram outras alternativas ao presente Projecto, dada a localização da jazida mineral e da área já explorada. Com a ampliação assegurar-se-á um maior período de extracção, capaz de garantir a actividade económica do promotor do projecto, bem como a recuperação paisagística da área afectada de forma concomitante com o avanço da lavra.

2.2.3. Ambiente afectado pelo projecto

Relativamente à situação de referência do local de implantação do Projecto, a CA considera importante salientar os seguintes aspectos:

Geologia - a área em estudo situa-se no flanco NW do Anticlinal de Estremoz – Borba – Vila Viçosa, no Complexo Vulcano-Sedimentar de Estremoz. Este anticlinal localiza-se no soco hercínico da Península Ibérica na Zona de Ossa Morena (ZOM).

Geomorfologia - a área em estudo enquadra-se na chamada peneplanície Alentejana, composta por relevo pouco acidentado (onde se destacam os enrugamentos da Serra S. Bartolomeu, Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Serra de Ossa), no qual se evidenciam os denominados “mamões”, característicos das formações dolomíticas.

Solos - na área de estudo e de acordo com informação expressa no EIA, salienta-se a existência da seguinte unidade pedológica:

- Solos Argiluvitados Pouco Insaturados;
- Solos Mediterrânicos Vermelhos ou Amarelos de material coluviado da família dos solos Vcc (Pvc);
- Solos Mediterrânicos, Pardos, de calcários cristalinos ou mármore ou rochas cristalofílicas cálcio-siliciosas (Vcc).

Os Solos Argiluvitados Pouco Insaturados são solos evoluídos que se desenvolvem em climas com características mediterrânicas. Apresentam uma textura mediana nos horizontes superficiais, com uma percentagem de argila no horizonte B elevada, susceptível de aumentar para o dobro.

A sua capacidade de troca catiónica é baixa a mediana, com raras excepções. A expansibilidade é normalmente baixa e a estabilidade da sua microestrutura muito elevada. A reserva mineral, embora frequentemente pequena, é, por vezes, apreciável e constituída por feldspatos que não se diferenciam (Cupeto, 2003).

Capacidade de uso do solo - no local do Projecto predomina a classe de capacidade de uso D, que se caracteriza por apresentar limitações severas quanto à utilização do solo, dada a existência de riscos de erosão elevados a muito elevados. Os solos abrangidos por esta classe não são susceptíveis de utilização agrícola, excepto em situações particulares. Como tal, dão normalmente origem a áreas de pastagens, matos ou floresta, evidenciando poucas ou moderadas limitações.

Recursos Hídricos Superficiais - a área do projecto localiza-se integralmente na grande bacia hidrográfica do Rio Tejo, na sub-bacia hidrográfica da Ribeira da Jordana, afluente da Ribeira de Almadafe, por sua vez afluente da Ribeira da Raia.

A pequena linha de água que drena a área do projecto tem cerca de 3 km de extensão e uma bacia de 3 km².

Dada a existência de um substrato calcário de elevada permeabilidade não se verifica a existência de uma rede hidrográfica bem definida, ao que acresce ainda o facto de se registar uma baixa pluviosidade anual. As linhas de água superficiais são, pois, de carácter essencialmente torrencial, temporário e sazonal. Dado que a área extractiva se localiza em zona de cabeceira, o escoamento superficial organizado em linha de água não se encontra interrompido, embora a rede natural de drenagem se encontre claramente afectada por esta ocupação.

A área ocupada pela actual exploração é de cerca de 0,06 km², correspondendo a cerca de 1,8% da bacia da linha de água que drena a área da Pedreira Tecabrita e a 0,13% da bacia da Ribeira de Jordana. À pouca expressividade destes valores, associada à localização, acrescenta-se o facto de que os consumos de água superficial são nulos e toda a água pluvial recolhida na área da pedreira retorna à bacia.

Relativamente às águas residuais produzidas na pedreira, os efluentes domésticos provenientes das instalações de apoio são encaminhados para uma fossa séptica do tipo “tanque Imhoff”, com poço absorvente associado, com capacidade para 30 habitantes equivalentes, e para a qual já foi devidamente solicitada a licença de descarga de águas residuais à entidade competente.

Usos e Utilizações - a actividade produtiva utiliza água para a lavagem das areias que ocorre em sistema fechado, ou seja, a drenagem das águas de lavagem das areias é feita para dois tanques de decantação, onde sedimenta a fase sólida com a ajuda de floculante. Assim, a água clarificada pode ser novamente utilizada para a lavagem das areias tornando o processo cíclico. Os consumos de água para este uso são os necessários para fazer face às perdas verificadas por evaporação, recorrendo para tal à captação de água subterrânea.

Recursos Hídricos Subterrâneos – de acordo com informação expressa no EIA, a área da Pedreira Tecabrita tem alguma relevância no funcionamento hidráulico do sistema aquífero do sector em estudo por se situar numa zona susceptível de em condições naturais ocorrer alguma recarga por infiltração das águas das chuvas. A recarga é atenuada pela forte inclinação do terreno, pela baixa permeabilidade dos solos e pela inexistência de estruturas cársicas superficiais. A área estudada apresenta deste modo uma vulnerabilidade moderada à poluição.

Na área afectada à Pedreira Tecabrita existem dois furos de água subterrânea que se destinam a usos nas instalações de apoio e ao uso industrial da pedreira. O Furo 1, destina-se para além do abastecimento de água à Central de Britagem e às instalações de apoio, também à aspersão da central e caminhos. Este furo com caudal bastante reduzido, encontra-se devidamente licenciado, e apresenta uma profundidade de 30 m, dispondo de uma bomba de caudal nominal de 10 m³/h.

A água captada no Furo 2 é utilizada no processo produtivo, para lavagem de areias, gerando efluentes carregados em sólidos suspensos, que sedimentam em dois tanques de decantação, sendo o clarificado reutilizado no mesmo processo, de forma cíclica, conforme referido no capítulo de recursos hídricos superficiais.

Desconhecem-se as características físicas destas duas captações assim como os volumes extraídos.

O concelho de Sousel, onde se insere a área em estudo é abastecido a partir de duas captações de água subterrânea localizadas também no referido aquífero, cujos dados se apresentam no Quadro 2. Dos 5 concelhos que recorrem ao sistema aquífero, é o que extrai menos água, cerca de 345 dam³, o que corresponde a 6% da água captada com destino a abastecimento público.

QUADRO 2: CAPTAÇÕES DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DESTINADA AO ABASTECIMENTO PÚBLICO DA C.M. SOUSEL

Designação	Tipo	Entidade Gestora	Coordenadas X (m)	Coordenadas Y (m)
------------	------	------------------	-------------------	-------------------

Romeiras (Furo1)	Captação Subterrânea	C. M. Sousel	235108	218675
Romeiras (Furo 2)	Captação Subterrânea	C. M. Sousel	235016	218776

Fonte: EIA

Uso actual do Solo - em toda a área circundante à exploração verifica-se o predomínio do olival e das culturas arvenses de regadio num plano mais próximo da pedreira (essencialmente nos quadrantes noroeste e sudoeste) e, mais afastado, a presença de montado (a sudoeste).

Ordenamento do Território – de acordo com a Planta de Ordenamento e com a Planta de Condicionantes do Plano Director Municipal (PDM) de Sousel, parte da área de exploração actual da pedreira (na área a ampliar) assim como a área licenciada (que inclui a Central de Britagem e área de escavação), não se incluem em área identificada como afecta a “Espaço de Indústria Extractiva”, mas sim em “Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegida”. A área de ampliação inclui-se em parte, em área afecta a “Espaço de Indústria Extractiva” (ver Anexo II).

De acordo com informação fornecida pelo proponente, em reunião realizada no âmbito da visita ao local, a exploração da pedreira é anterior à elaboração do PDM, não tendo, no entanto, as áreas afectas à indústria extractiva sido contempladas correctamente nas referidas plantas do PDM.

Tendo por base o Plano Director Municipal (PDM) de Sousel, a ampliação da pedreira apenas é viável na área identificada como afecta a “Espaço de Indústria Extractiva”, não podendo ocorrer qualquer ampliação para a envolvente classificada como “Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegida”.

A aplicação dos Artigos 15º e 59º do Regulamento do PDM impede qualquer actividade de extracção, apontando claramente que “não admitem alterações ao coberto vegetal, dado o interesse paisagístico que o mesmo reveste”. O facto de se integrar numa área de Reserva Ecológica Nacional (REN) seria enquadrável no novo regime que regulamenta esta servidão (Decreto Lei n.º 180/06 de 6 de Setembro).

Pelo exposto, a área já licenciada e parte da ampliação pretendida, não têm enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial em eficácia.

Ambiente Sonoro - no local afecto ao projecto apenas foram realizadas medições no período diurno, uma vez que a instalação em estudo tem a laboração exclusivamente diurna.

As principais fontes de ruído presentes na área de intervenção são:

I- Unidade de produção da Catebrita:

- pega de fogo;
- perfuração: perfuradoras;
- movimentação de máquinas: pás carregadoras, *dumpers* e camiões;
- carga e descarga de materiais: escavadoras giratórias e pás carregadoras;
- britagem da rocha (fragmentação, moagem e classificação granulométrica): britadeiras, moinhos, crivos, correias transportadoras.

II - estrada EN 503 (no entanto, o volume de tráfego não é significativo).

Não existem habitações próximas da área do Projecto, pelo que de acordo com informação expressa no EIA se afigura que o grau de incomodidade seja muito baixo. A povoação mais próxima, Cano, está a cerca de 3 km da exploração. Assim, no âmbito do EIA, foi seleccionado um ponto de medição no limite da frente oeste da instalação da Tecabrita, uma vez que esta é a frente mais próxima da povoação do Cano e como tal a que melhor

permite estudar a incomodidade provocada pelo funcionamento da instalação. Ainda de acordo com informação expressa no EIA, actualmente os níveis de ruído encontram-se abaixo do máximo permitido para zonas mistas.

Qualidade do Ar - as fontes pontuais identificadas na zona em estudo susceptíveis de causar poluição atmosférica são:

I- Unidade de produção da Catebrita:

- perfuração: perfuradoras;
- movimentação de máquinas: pás carregadoras, *dumpers* e camiões;
- carga e descarga de materiais: escavadoras giratórias e pás carregadoras;
- britagem da rocha (fragmentação, moagem e classificação granulométrica): britadeiras, moinhos, crivos e correias transportadoras;

II - estrada EN 503 (o volume de tráfego não é significativo).

Saliente-se que a zona de produção de inertes tem vários aspersores instalados na zona de britagem e, um aspersor vertical que humedece a carga contida na galera do camião quando este sai da zona de armazenagem dos produtos. Para além disso, também, os tapetes transportadores da instalação de britagem se encontram munidos de pequenos aspersores.

De acordo com informação expressa no EIA, os resultados obtidos na campanha de medição das partículas em suspensão (PM10), nos pontos monitorizados os valores encontram-se abaixo do valor limite.

Património Arqueológico - na área do Projecto foram detectados na primeira fase de estudo, vestígios arqueológicos na zona nordeste, tratando-se do povoado de S. Bartolomeu, cujo processo se encontra em fase de classificação. Estes vestígios corresponderiam a um povoado de cumeada ali instalado durante o Bronze Final.

Esta situação, por força da legislação em vigor levou o dono de obra a acautelar eventuais impactes negativos no sítio arqueológico, abdicando do alargamento inicialmente previsto - a este/nordeste, na cumeada - passando este a ser efectuado na zona norte.

Foram detectadas três situações a registar: 1) uma pedreira mais antiga, que poderá remontar à década de 70 (Séc.XX); 2) um moinho de vento, cujo estado de conservação é razoável; 3) acumulações pedras denominadas "moroços" e muros em pedra seca ao longo das vertentes da Serra de S. Bartolomeu.

Paisagem - a área extractiva insere-se numa zona de grande riqueza paisagística, onde predominam as zonas de olival e o zambujeiro. Na área de intervenção e decorrente da exploração da pedreira, o olival encontra-se limitado a alguns exemplares em mau estado de conservação, surgindo associado a matos e espécies pioneiras.

Tendo em conta as características biofísicas e estéticas da paisagem envolvente da Pedreira Tecabrita poder-se-á afirmar que na área imediatamente adjacente ao Projecto, a fragilidade visual é elevada e a sua capacidade de absorção baixa, pelo que a qualidade visual é média.

Do ponto de vista das acessibilidades visuais, os principais pontos de visualização considerados (acessos viários, a Vila do Cano e os terrenos envolventes) referem-se às vias de comunicação. A Estrada Nacional n.º 372 desenvolve-se na periferia da pedreira proporcionando uma visão de conjunto da área em estudo e da sua envolvente, em particular, quando atravessada de oeste para este. A Estrada Municipal n.º 503 que dá acesso directo ao perímetro da exploração permite uma maior percepção quer da exploração que do flanco da encosta onde decorrem os trabalhos.

Sócio-economia - o concelho de Sousel com uma área de cerca de 279 Km², está dividido em quatro freguesias, nomeadamente Cano, Casa Branca, Sousel e Santo Amaro.

De acordo com informação expressa no EIA, segundo os dados dos Censos, a população do Concelho de Sousel diminuiu, comparativamente a 1991, ano em que possuía 6140 indivíduos, apresentando neste momento 5780 indivíduos. A densidade populacional tem vindo assim a diminuir, bem como a população residente.

Resíduos e Efluentes - foi efectuada no EIA uma correcta caracterização dos resíduos produzidos no âmbito da laboração da pedreira Tecabrita (óleos minerais não clorados, de motores, transmissões e lubrificação, outros óleos de motores, transmissões e lubrificação, lamas provenientes dos separadores óleo/água, metais, filtros de óleo, filtros de ar, pilhas e acumuladores, etc.). São ainda produzidos no processo de extracção de pedra, os seguintes resíduos: massa mineral rejeitada, poeiras, resíduos da utilização de explosivos durante o processo de rebentamento, e lamas que são geradas nas operações de desmonte (e posteriormente sujeitas a operações de secagem). A massa mineral rejeitada, poeiras e lamas secas são armazenadas para posterior utilização na recuperação paisagística da pedreira. Os resíduos que resultam da utilização de explosivos são apenas embalagens secundárias ou terciárias de cartão, que são encaminhadas para valorização. Os resíduos considerados perigosos são armazenados temporariamente numa área impermeabilizada e coberta que escoar para uma pequena bacia de retenção que não tem escoamento. As lamas resultantes do processo de decantação são colocadas em pargas e secas naturalmente ao ar livre.

As águas residuais que se produzem na Pedreira Tecabrita são apenas águas residuais domésticas, provenientes das instalações de apoio, designadamente dos sanitários e refeitório. Estas águas são encaminhadas para a fossa séptica existente. Deve-se ainda atender que se trata de volumes muito reduzido, dado o número de pessoas envolvidas.

Na actividade produtiva, a água reutilizada é aplicada:

- na lavagem das areias;
- na aspersão dos caminhos e na central de britagem.

Não existe rejeição de efluentes industriais, na primeira situação devido à lavagem das areias ser efectuada em circuito fechado, ou seja, as perdas existentes são apenas devido à evaporação e, na segunda situação, devido à aspersão ser feita nos períodos em que não ocorre pluviosidade e a quantidade de água distribuída por aspersão apenas permitir o humedecimento dos inertes e dos solos não ocorrendo, por conseguinte, escorrências superficiais nem infiltrações.

2.2.4. Potenciais impactes do projecto

No que concerne aos impactes negativos decorrentes do projecto, salientam-se os seguintes:

- Grande alteração na **morfologia** da área a afectar ao projecto, embora numa zona já modificada significativamente. Perante esta realidade, os impactes resultantes do desmonte da massa mineral podem classificar-se de: *negativos, directos, irrecuperáveis, permanentes, localizados e significativos*, sendo no entanto, *mitigáveis* se as soluções apresentadas no Plano de Pedreira forem cumpridas.

Os *impactes negativos gerados são irreversíveis* na geologia, associados ao consumo de um recurso não renovável e às alterações geomorfológicas, que resultam da criação de depressões extensas e profundas, situações que se iniciam logo na fase de preparação do terreno, mantendo-se até ao final da fase de exploração.

Na *fase de desactivação/recuperação* da pedreira, são expectáveis *impactes positivos*, já que a esta fase se encontra associada a implementação das medidas apresentadas no PARP para as zonas intervencionadas na fase de exploração.

- Destruição da camada superficial do **solo** nas *fases de preparação e de exploração*, com a ocorrência da decapagem, remoção do coberto vegetal e do solo aquando da exploração, bem como à destruição do coberto vegetal, de acordo com os avanços previstos no Plano de Lavra, originando assim grandes extensões de solos expostos às condições climáticas mais adversas, aumentando deste modo os riscos de erosão, pelo que os impactes podem classificar-se de *directos, irreversíveis, negativos e significativos*.

Na *fase de desactivação/recuperação* serão esperados *impactes positivos e permanentes* decorrentes da implementação das medidas apresentadas no PARP, associada à desactivação das estruturas em funcionamento e

a um decréscimo no trânsito de veículos, o que contribuirá para uma reabilitação progressiva dos solos compactados.

- Arrastamento, transporte e deposição de partículas sólidas em suspensão, ou mesmo de hidrocarbonetos, derivados das operações de desmonte das frentes, através do escoamento superficial, sobretudo nas alturas de maior pluviosidade, o que pode levar, indirectamente, à contaminação de linhas de água, traduzindo-se em impactes nas **águas superficiais** e na **drenagem natural**. Com a implementação de um sistema de valas de drenagem a céu aberto, criadas a partir da modelação geral do terreno e destinadas à condução das águas pluviais provenientes do escoamento superficial (conforme preconizado no PARP), o EIA prevê que este impacte seja minimizado, adquirindo uma importância reduzida. Estes impactes, dados os pequenos caudais envolvidos e visto que poderão ocorrer apenas nas alturas de maior pluviosidade, consideram-se *directos, recuperáveis, temporários e reversíveis e pouco significativos*.

- Ocorrência de situações de contaminação pela possibilidade de infiltração de elementos poluentes, nas **águas subterrâneas**, face às características hidrogeológicas locais, poderão em situações excepcionais e dependendo das linhas de fracturação e das medidas de minimização a adoptar. Assim, os impactes classificam-se como *indirectos, recuperáveis, temporários, significativos* e minimizáveis se aplicadas as medidas propostas.

No que diz respeito à *fase de desactivação/recuperação*, as medidas propostas irão interferir directamente nos parâmetros hídricos, melhorando, entre outros aspectos, a drenagem superficial e os índices de infiltração, pelo que *os impactes expectáveis* nesta fase serão *positivos, directos e permanentes*.

- parte da ampliação pretendida assim como a área já licenciada não têm enquadramento nos **Instrumentos de Gestão Territorial em vigor**, atendendo a que tendo por base o Plano Director Municipal (PDM) de Sousel, se incluem em espaço classificado como “Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegida”. A aplicação dos Artigos 15º e 59º do Regulamento do PDM, impedem qualquer actividade de extracção, apontando claramente que “não admitem alterações ao coberto vegetal, dado o interesse paisagístico que o mesmo reveste”.

A ampliação da pedreira apenas é viável na área identificada como afecta a “Espaço de Indústria Extractiva”, não podendo ocorrer qualquer ampliação para a envolvente. Deste modo a área já licenciada e parte da ampliação pretendida, não têm enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial em eficácia.

A área total do projecto sujeito a AIA só poderá ter acolhimento no local proposto por duas vias:

alteração do PDM de Sousel;

elaboração de um Plano de Pormenor (Plano de Intervenção em Espaço Rural) que desenvolva o estudo de detalhe da totalidade da zona de intervenção cuja aprovação alterará o PDM.

- Remoção de coberto vegetal e perturbação do carácter global da paisagem. Os *impactes* sobre a morfologia e a paisagem podem caracterizar-se de: *negativos, directos, recuperáveis, temporários, localizados, irreversíveis*

Na *fase de desactivação/recuperação*, em que é necessário proceder à finalização dos pressupostos constantes no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, considera-se que são *expectáveis impactes benéficos*, decorrentes da implementação final do referido Plano.

Resíduos - Os *impactes* gerados dizem respeito à contaminação de solos ou dos recursos hídricos nas diferentes fases da vida útil da pedreira. As operações de manutenção mais complexas não serão efectuadas no local, pelo que não se prevê a produção de outros tipos de resíduos, para além dos anteriormente indicados na situação de referência.

2.2.5. Impactes cumulativos do Projecto

Na análise dos impactes cumulativos do projecto com outras actividades associadas, são referidas duas instalações/actividades susceptíveis de agravarem os impactes decorrentes da exploração da pedreira e referem-se a uma pedreira de menores dimensões localizada a norte das intalações da Tecabrita, contigua à pedreira em avaliação e pertencente à Câmara Municipal de Sousel (CMS), presentemente inactiva. Verifica-se também a presença da Central de Betuminoso da empresa Constradas – Estradas e Construção Civil, S.A., localizada a oeste da exploração a cerca de 1 km.

Os impactes cumulativos decorrentes da pedreira da CMS com a da Tecabrita, agravou os impactes identificados no factor geomorfologia e paisagem. Dado que a pedreira se encontra inactiva, não se verificam impactes negativos cumulativos relacionados com a produção de resíduos. A proximidade da Central de Betuminoso agrava os impactes nos factores ambiente sonoro e qualidade do ar.

2.3 Aspectos Ambientais Relevantes

A área afectada actualmente à exploração da pedreira Tecabrita, assim como a área licenciada e a que se pretende ampliar, ocorrem em espaço na sua maior parte, classificado como “Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegida”. A aplicação dos Artigos 15º e 59º do Regulamento do PDM, impedem qualquer actividade de extracção, apontando claramente que “não admitem alterações ao coberto vegetal, dado o interesse paisagístico que o mesmo reveste”, o impacte associado a esta situação pode classificar-se assim de negativo e muito significativo.

2.4 Resultados da Consulta Pública

O período de Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, desde o dia 19 de Outubro de 2007 até ao dia 23 de Novembro de 2007.

No âmbito da Consulta Pública, não foram recebidos quaisquer pareceres.

3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

I - Medidas Gerais

1. Cumprir integralmente o Plano de Lavra, o Plano de Aterro e o PARP, de acordo com o estabelecido na DIA.

II - Medidas Específicas

Geologia e Geomorfologia

2. Explorar as massas minerais apenas em locais onde se comprove a existência de recurso com valor comercial.

Solos

3. Limitar as acções de remoção do coberto vegetal e de decapagem de solo à área absolutamente indispensável e de intervenção estrita, delimitada por meio de piquetagem.
4. Construir as pargas (depósitos de terra de cobertura) com uma altura máxima de 3 m, sendo protegidas com rede, de modo a que sejam preservadas as capacidades produtivas e minimizada a acção erosiva da água e do vento.

5. Colocar as pargas, os depósitos temporários de terras sobrantes e de escombros, bem como as instalações de apoio aos trabalhos da pedreira, a mais de 2 m das valas criadas com o fim de drenar e desviar as escorrências superficiais.
6. A base dos aterros a criar deve ser constituída por uma camada que satisfaça as condições de permeabilidade e uma espessura de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 544/99, de 13 de Dezembro.

Recursos Hídricos

7. Proceder à adequada manutenção de todo o sistema de tratamento das águas industriais, efectuado por estruturas de decantação (bombas, depósitos, condutas, impermeabilizações, etc.).
8. Efectuar a decantação eficaz das águas residuais, para recirculação e utilização no processo produtivo.
9. Ajustar a frequência de limpeza da fossa séptica estanque à sua capacidade de armazenamento, procedendo-se ao registo das quantidades encaminhadas para o destino adequado.
10. Impermeabilizar e dotar de sistema de drenagem as áreas de estacionamento da maquinaria afecta às obras e seu encaminhamento adequado.
11. Caso seja detectada a contaminação por hidrocarbonetos ou outras substâncias, proceder de imediato à recolha e tratamento das águas contaminadas.
12. Retirar as águas pluviais acumuladas no fundo da pedreira resultantes de pluviosidade intensa através de uma bomba para a superfície e conduzi-las através de um sistema de drenagem adequado para o respectivo meio receptor. A descarga de águas residuais está sujeita ao respectivo licenciamento ao abrigo do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.
13. Circunscrever as instalações de apoio à menor área possível, de forma a diminuir a área a recuperar no final da exploração.

Ambiente Sonoro

14. Efectuar a manutenção adequada e regular de todas as máquinas e equipamentos, de forma a evitar o acréscimo dos níveis de ruído.
15. Limitar a velocidade de circulação de veículos e máquinas na área da pedreira.
16. Sempre que haja necessidade de adquirir equipamento, este deverá obedecer às MTD's (Melhores Técnicas Disponíveis), devendo ser seleccionados os mais silenciosos.

Qualidade do Ar

17. Efectuar a aspersão das vias de circulação (sobretudo nos dias secos e ventosos) e a manutenção dos acessos interiores não pavimentados.
18. Proceder ao melhoramento dos acessos, sempre que possível, através da pavimentação das vias de circulação ou da aplicação de "tout-venant".
19. Reduzir ao máximo as operações de taqueio com explosivos e, sempre que possível, utilizar equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água, tendo em vista impedir a propagação ou a formação de poeiras resultantes das operações de perfuração.
20. Em caso de níveis de elevado empoeiramento, reduzir ao mínimo viável a frequência de disparos.
21. Proceder à adequada manutenção de todos os sistemas de despoeiramento envolvidos, incluindo os específicos do equipamento de perfuração.
22. Aumentar a absorção da envolvente, através da criação de ecrãs arbóreos em cumprimento do PARP, com funções de minimização de poeiras (manutenção da vegetação existente na envolvente da pedreira).

Resíduos

23. Proceder à manutenção periódica dos equipamentos, de forma a prevenir derrames.
24. Dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro (regime geral da gestão de resíduos), no que respeita às operações de gestão de resíduos.
25. Promover a existência de um local próprio para armazenamento dos resíduos produzidos, (sucata, baterias, óleos usados, filtros de óleo, pneus e outros), enquanto aguardam transporte para o seu destino final. Esse local deve estar impermeabilizado e possuir sistema de retenção de modo a impedir a contaminação do solo ou água.
26. Se detectada a contaminação por hidrocarbonetos e águas ou solos contaminados, proceder à sua recolha imediata e encaminhamento para tratamento.
27. Efectuar o encaminhamento dos resíduos produzidos para destino adequado. Todas as empresas/entidades receptoras de resíduos deverão constar da listagem de operadores de gestão de resíduos não urbanos do ex-Instituto dos Resíduos, constantes do site oficial da Agência Portuguesa do Ambiente (www.iambiente.pt).
28. Efectuar a correcta deposição final dos resíduos sólidos urbanos produzidos na área social, de acordo com o Decreto-Lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro, devendo os mesmos ser entregues à Câmara Municipal ou combinada a sua recolha. É expressamente proibida a sua queima ou enterramento.
29. Desenvolver medidas de sensibilização dos trabalhadores afectos à obra, para a problemática relacionada com a queima de resíduos, nomeadamente com a colocação de sinalética de proibição de queima de resíduos em toda a obra.
30. Promover a separação dos resíduos na origem, de forma a promover a sua valorização por fluxos ou fileira, conforme previsto no n.º 3 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.
31. Efectuar a recolha selectiva e a triagem dos resíduos de embalagem produzidos na instalação, e providenciar a sua valorização, directamente em unidades devidamente licenciadas para o efeito ou através de um dos dois seguintes sistemas: de consignação ou integrado - nos termos do disposto nos n.º 7 do artigo 4º e nos 1 e 2 do artigo 5º do Decreto-Lei n.º 366-A/97 de 20 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 162/2000 de 27 de Julho e n.º 92/2006 de 25 de Maio.
32. Instalar separador de hidrocarbonetos, devidamente dimensionado para tratar todas as águas oleosas produzidas nas instalações da pedreira.
33. Limpar periodicamente o separador, de forma a não ocorrerem transbordos; as águas oleosas e as respectivas lamas, devem ser devidamente acondicionadas e encaminhadas como resíduo perigoso, para destino final adequado.
34. Manter a oficina de forma organizada e em boas condições de higiene.
35. Manter os equipamentos da pedreira em boas condições de operacionalidade, devendo ser sujeitos a operações de manutenção preventiva, de modo a que não origine derrames de óleos ou combustíveis, devido a rupturas ou folgas nos seus órgãos mecânicos.
36. Prever a existência num local imediatamente acessível, de um *kit* de intervenção rápido a utilizar em caso de derrames (ex.: rompimento de um tubo de óleo hidráulico); que deverá ser constituído por um balde, um tabuleiro, uma pá, uma manga de plástico (2x2 m) e material absorvente.
37. Realizar acção de formação de todos os trabalhadores sobre a separação correcta de resíduos e nomear um trabalhador como responsável pela correcta deposição de resíduos nos diversos recipientes disponibilizados para o efeito.

Paisagem e Uso de Solo

38. Implementar e dar cumprimento do PARP e à recuperação das áreas a considerar como passivos ambientais.
39. Adoptar o faseamento e o cronograma do PARP.
40. Localizar as infra-estruturas de forma a adaptarem-se à topografia e restantes características do local (altura, dimensões, cor, etc.).
41. Implementar o Plano de Desactivação da Pedreira.

Sócio-Economia

42. Proceder ao controlo do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação.
43. Controlar a velocidade de circulação, essencialmente no interior das localidades.
44. Prever a realização de acções de formação e de sensibilização ambiental a todos os trabalhadores, de forma a alertá-los para as acções associadas aos potenciais impactes ambientais e para os respectivos procedimentos. Os trabalhadores devem ser instruídos nas boas práticas de gestão ambiental da actividade extractiva.

Património

45. Proceder ao acompanhamento arqueológico de qualquer trabalho que implique a remoção do solo (decapagem do solo até à rocha, escavação e outras).
46. Prever a realização de acções de formação e de sensibilização patrimonial a todos os trabalhadores, de forma a alertá-los para as acções associadas aos potenciais impactes ambientais sobre o património e para os respectivos procedimentos.
47. Preservar o moinho existente devendo ser devidamente sinalizado para que se evite qualquer perigo para a sua integridade.
48. O acompanhamento arqueológico preconizado para a execução de obra de todos os trabalhos que impliquem movimentações de terras deverá ser efectivo e ser apresentado, ao IGESPAR I.P., em forma de relatório de acompanhamento.

III - MONITORIZAÇÃO

49. Cumprir os Planos de Monitorização constantes no EIA, para o factor ambiental Recursos Hídricos.

Recursos Hídricos Superficiais

Durante a fase de operação e de implementação do PARP, proceder à verificação e manutenção das condições de drenagem, com uma regularidade quinzenal nos meses de Dezembro a Maio e mensal nos restantes meses.

A rede de drenagem deve ser vistoriada durante e após longos e/ou intensos períodos de chuva, devendo ser feitos nela os trabalhos de conservação que se considerem convenientes para que a mesma assegure um bom escoamento das águas.

Se não ocorrerem situações que façam reechar a destruição da rede de drenagem, esta deverá ser inspeccionada anualmente, de preferência antes das primeiras chuvas de Inverno.

Recursos Hídricos Subterrâneos

- Monitorização físico-química e de níveis piezométricos no furo 1, registo de volumes extraídos em ambos os furos e a prática diária de prospecção da frente de trabalho, com vista à identificação de humidades que tenham origem nas águas subterrâneas.

Os parâmetros físico-químicos a monitorizar são os que se apresentam no Quadro 3. A avaliação dos resultados deverá assentar na comparação com os dados analíticos das estações de monitorização da qualidade da água subterrânea instaladas no sistema aquífero Estremoz-Cano, no sector NW e disponibilizados no SNIRH e na apreciação dos resultados à luz da legislação em vigor.

QUADRO 3: PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS A MONITORIZAR

Parâmetro
Condutividade
pH
CBO5
CQO
SST
Coliformes fecais
Coliformes totais
Hidrocarbonetos

- Registo dos volumes captados em ambos os furos e, anualmente, a amostragem e análise físico-química da água. A compilação e o tratamento destes dados permitirá acompanhar a evolução dos consumos, dos níveis e concentrações dos parâmetros monitorizados, conhecer localmente o funcionamento hidráulico do sistema hidrogeológico, detectar interferências não previstas do projecto com os recursos hídricos subterrâneos permitindo uma intervenção ambientalmente ajustada e, avaliar a eficácia das medidas de minimização adoptadas e, atempadamente, a sua correcção e ajuste.

III- DESACTIVAÇÃO

- 50. O plano de Desactivação deve prever a desactivação dos anexos da pedreira e incluir os custos associados no orçamento deste plano tal como preconizado no Aditamento ao EIA.

4. INFORMAÇÃO ADICIONAL (PARA A FASE DE RECAPE) ELEMENTOS A A PRESENTAR À AAIA

- 1) Projecto de Execução, o qual deve conter o limite da área a licenciar e os respectivos Plano de Lavra e PARP devem estar adaptados ao Projecto de Execução, contendo uma proposta de recuperação das áreas de passivo ambiental (áreas condicionadas já exploradas).
- 2) Resultados referentes a avaliação da situação de referência da área afecta ao projecto e das zonas vizinhas e avaliação dos níveis sonoros resultantes da fase de exploração, identificando, sempre que se justifique, a presença ou não de componentes tonais e ou impulsivas nesse ruído. Todos os ensaios acústicos a realizar deverão seguir a metodologia recomendada na Circular Clientes n.º 2/2007 do Instituto Português de Acreditação (relativa à representatividade dos níveis sonoros avaliados), e ser elaborados de acordo com a NP1730 – Partes 1, 2 e 3. Avaliação de impactes.
- 3) Informação referente à maquinaria de carácter ruidoso a utilizar e respectivos regimes de funcionamento, em n.º horas/dia;
- 4) Identificação do(s) percurso(s) e n.º de veículos pesados/dia, necessários ao normal funcionamento da pedreira;
- 5) Avaliação da evolução da paisagem sonora característica do local, na ausência do projecto;
- 6) Informação sobre o número de rebentamentos a realizar por dia ou por semana, tempos de retarda entre explosivos e níveis sonoros previstos para estas operações;
- 7) Identificação de eventuais medidas de minimização a adoptar nas diferentes fases.

5. CONCLUSÕES

De acordo com a caracterização da situação de referência do local da Pedreira Tecabrita e com a consequente análise de impactes, foi possível concluir que as características intrínsecas à actividade extractiva levam a que os impactes de maior significado foram provocados aquando do início da exploração, através da afectação mais significativa de vegetação, solos, recursos hídricos e qualidade do ambiente, nomeadamente quanto à qualidade do ar, ruído e resíduos.

Os **impactes negativos** serão, no geral, pouco significativos, essencialmente porque a pedreira será inserida em parte numa área estritamente afecta à exploração de mármore, com características industriais, onde a extracção de calcários dolomíticos já decorre há algumas décadas. Os impactes negativos mais significativos verificam-se no factor geologia, devido à exploração de um recurso finito, e no factor ordenamento do território, por afectação de áreas onde a actividade extractiva não se encontra prevista, sendo os impactes negativos nos restantes factores e pouco significativos.

Como **impactes positivos** aponta-se o facto da ampliação da Pedreira Tecabrita, na freguesia do Cano, se vir a traduzir, em termos sócio-económicos, numa acção bastante favorável, garantindo de forma efectiva a fixação de mão-de-obra (15 postos de trabalho), durante um período de tempo significativo (período e vida útil da exploração da pedreira, após a sua ampliação é de 55 anos), uma vez que esta região é caracterizada por uma relativamente elevada taxa de desemprego.

De acordo com o Plano Director Municipal (PDM) de Sousel, a ampliação da pedreira apenas é viável na área identificada como afecta a “Espaço de Indústria Extractiva”, não podendo ocorrer qualquer ampliação para a envolvente classificada como “Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegida”. A aplicação dos Artigos 15º e 59º do Regulamento do PDM, impedem qualquer actividade de extracção, apontando claramente que “não admitem alterações ao coberto vegetal, dado o interesse paisagístico que o mesmo reveste”.

A ampliação da pedreira apenas é viável na área identificada como afecta a “Espaço de Indústria Extractiva”, não podendo ocorrer qualquer ampliação para a envolvente. Deste modo a área já licenciada e parte da ampliação pretendida, não têm enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial em eficácia.

A área total do projecto sujeito a AIA só poderá ter acolhimento no local proposto por duas vias:

- alteração do PDM de Sousel;
- elaboração de um Plano de Pormenor (Plano de Intervenção em Espaço Rural) que desenvolva o estudo de detalhe da totalidade da zona de intervenção cuja aprovação alterará o PDM.

Sem esta alteração do PDM, apenas será possível o licenciamento da exploração nas áreas não condicionadas tal como constam na Planta de Condicionantes do PDM de Sousel (ver Anexo III).

6. PARECER

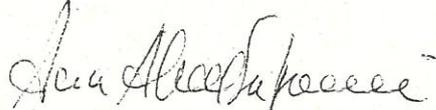
Ponderados os impactes negativos identificados, na generalidade susceptíveis de minimização, e os perspectivados impactes positivos, propõe-se a emissão de **parecer favorável** condicionado ao Projecto Pedreira Tecabrita se cumpridas as medidas de minimização e a monitorização, referidas e as condicionantes que a seguir se indicam:

- À adequação do Projecto de Execução à Planta de Ordenamento e à Planta de Condicionantes do PDM de Sousel, devendo o mesmo contemplar a recuperação do passivo ambiental relativo à exploração actualmente verificada em áreas condicionadas (Espaços Naturais e Culturais – Olival da Serra de S. Miguel a classificar como Paisagem Protegidas).

- À apresentação do Plano de Pedreira para o projecto de execução, com os respectivos Plano de Lavra e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) articulados com a recuperação a adoptar para as áreas de passivo ambiental (áreas que não se enquadrem nos Instrumentos de Gestão do Território em vigor para a área do projecto).
- A não efectuar a rejeição de águas residuais na água ou solo, provenientes das actividades associadas à lavra. Caso se verifique a absoluta necessidade de rejeição, esta operação deve ser alvo do respectivo licenciamento, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)


(Arq.ª Cristina Salgueiro)


(Arq.º José Luís Faustino)

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR)

 (Dr. Nelson Almeida)


100
100
100
100

100
100
100
100

ANEXO I

- Localização do Projecto
- Localização das principais estruturas e acessos internos (esc. 1/5 000)

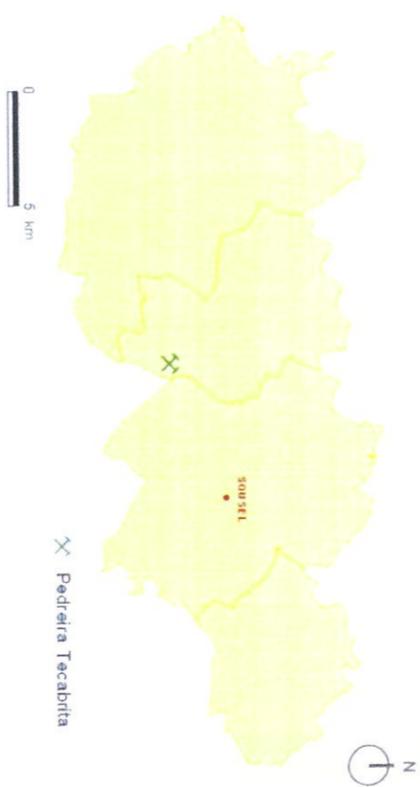
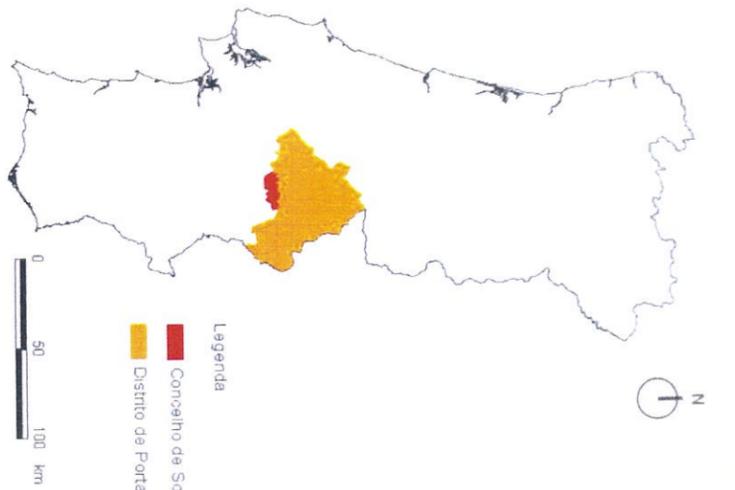
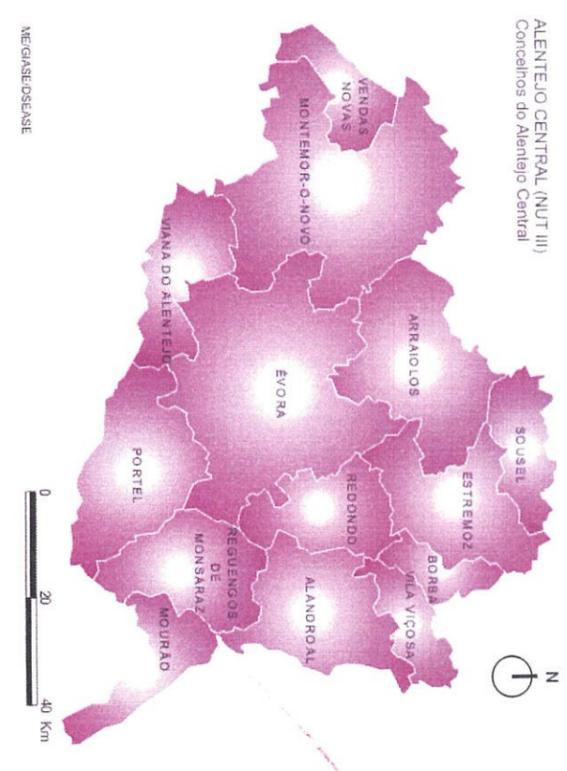
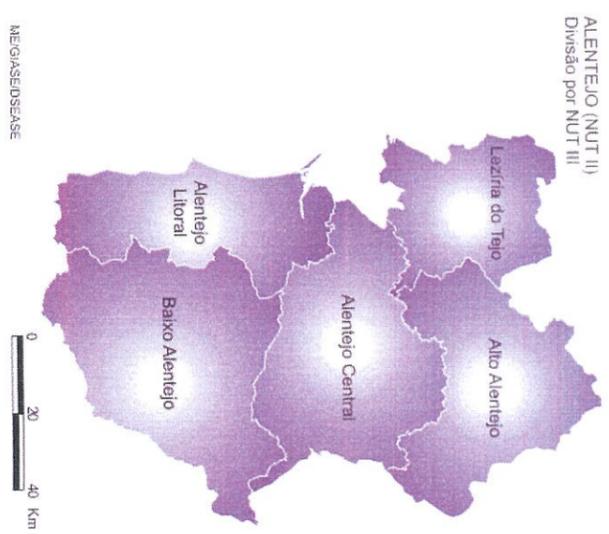


Figura 1: Enquadramento nacional, distrital e concelhio da área do Projecto (sem escala).



● Localização aproximada da área do projecto

(Fonte: <http://www.giase.min-edu.pt/BasesTerritoriais/continentecomnuts2.htm>)

Figura 2: Enquadramento da área do Projecto nas Unidades Territoriais II e III (sem escala).

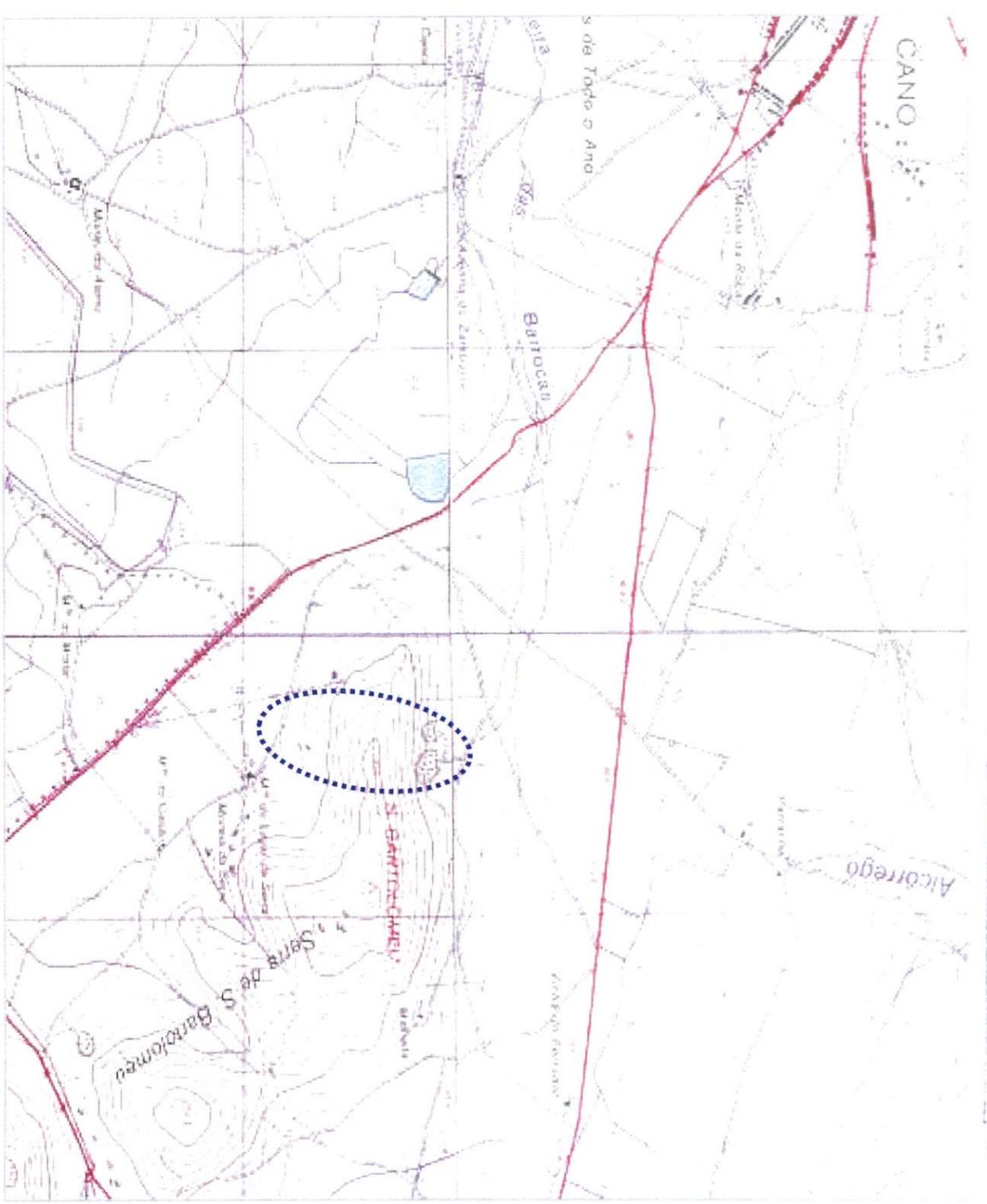
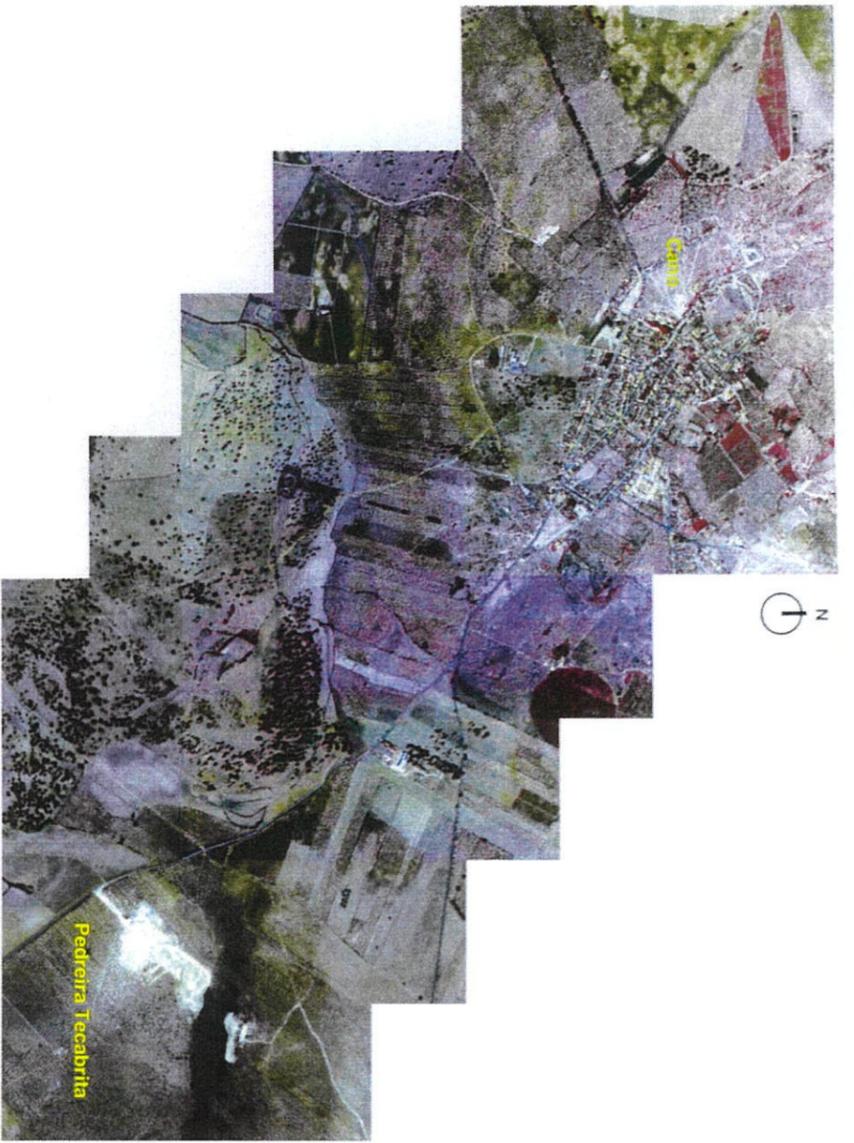


Figura 3: Extracto das Cartas Militares n° 397 e 411 com representação da área em estudo (1/25 000).

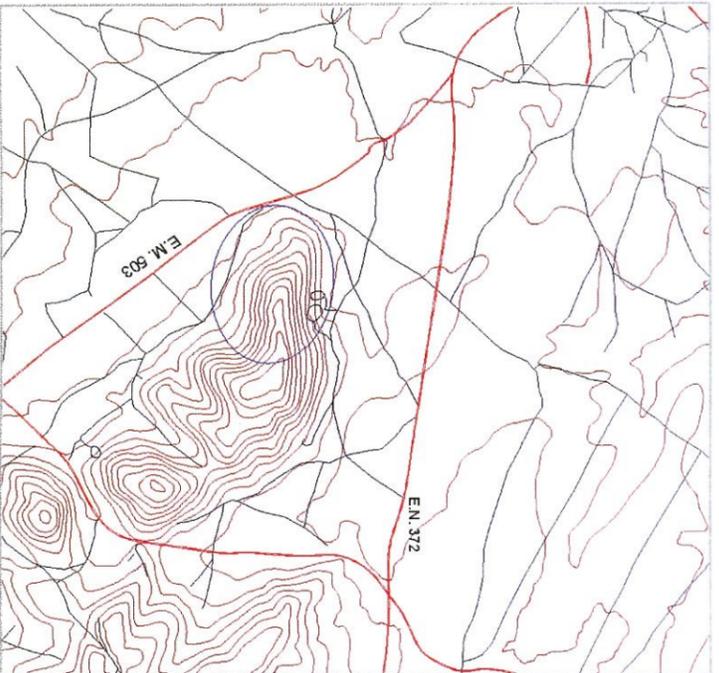
Direcção Regional do Ambiente
 Direcção Regional do Ambiente
 Data: 2010/10/13/11
 Hora: 13:19:77
 Escala: 1:25000

Proponente:			Elaborado por:		
Projecto:	Estudo de Impacte Ambiental Projecto de Ampliação da Pedreira Tecabrita				
Título:	Localização da área do Projecto				
Figuras:	Figuras 1 a 3	Escala:	Várias	Data:	Maior de 2007
				Desenho:	01



(Fonte: <http://scrif.igeo.pl/>)

Figura 1: Enquadramento aerofotográfico da área em estudo - ortofotomapas de 1995 (sem escala).

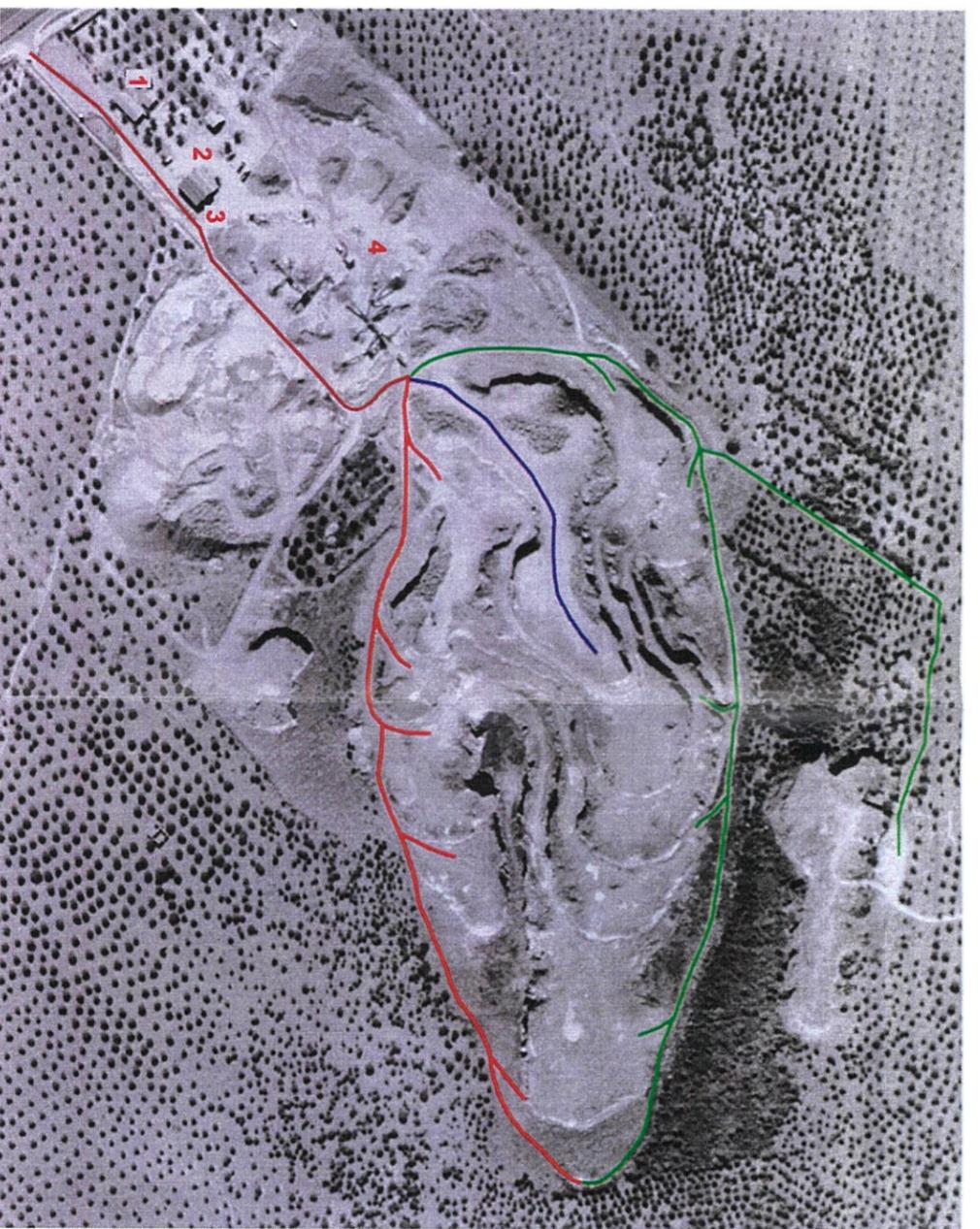


Legenda:

- Pedreiras
- Curvas de Nível
- Estradas
- Caminhos
- Área de Estudo

(Fonte: CEVALOR, 2000)

Figura 2: Principais acessibilidades (sem escala).



Legenda:

- 1 – Escritórios da Catebrira
- 2 – Instalações Sociais
- 3 – Oficinas
- 4 – Central de Briagem
- ↗ Acesso Norte
- ↘ Acesso Central
- ↖ Acesso Sul
- ↕ Acesso Comum

(Fonte: CEVALOR, 2000)

Figura 3: Localização das principais estruturas e acessos internos (1/5 000)

DIRECÇÃO REGIONAL
DA ECONOMIA DO ALENTEJO

Data: 20/07/05 31/

Entrada: 31977

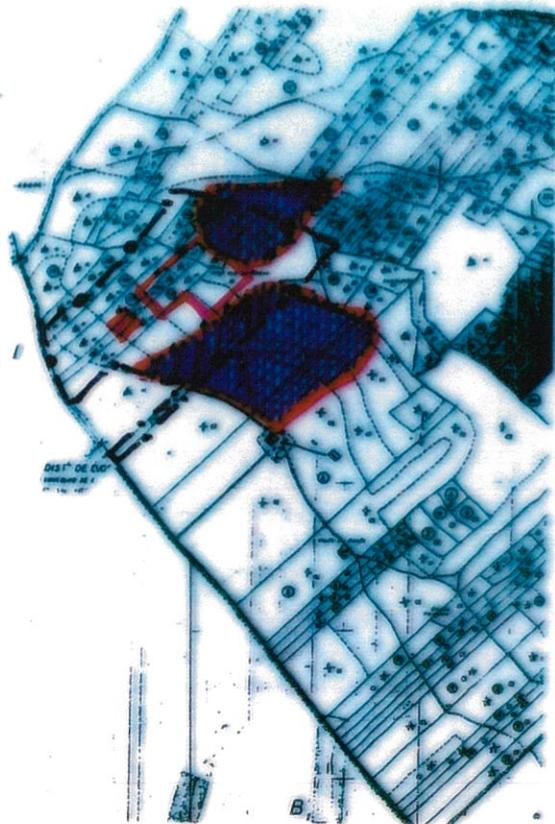
Proponente:			Elaborado por:		
Projecto:	Estudo de Impacte Ambiental Projecto de Ampliação da Pedreira Tecabrira				
Título:	Enquadramento aerofotográfico e acessibilidades viárias				
Figuras:	Figuras 1 a 3	Escala:	Várias	Data:	Mai de 2007
Desenho:	02				

ANEXO II

- Planta com limite da área licenciada e limite da área a licenciar
- Planta Síntese da Planta de Ordenamento e Planta de Condicionantes do PDM de Sousel

ANEXO III

- Planta Síntese da Planta de Ordenamento e Planta de Condicionantes do PDM de Sousel com a Planta com limite da área licenciada e limite da área a licenciar



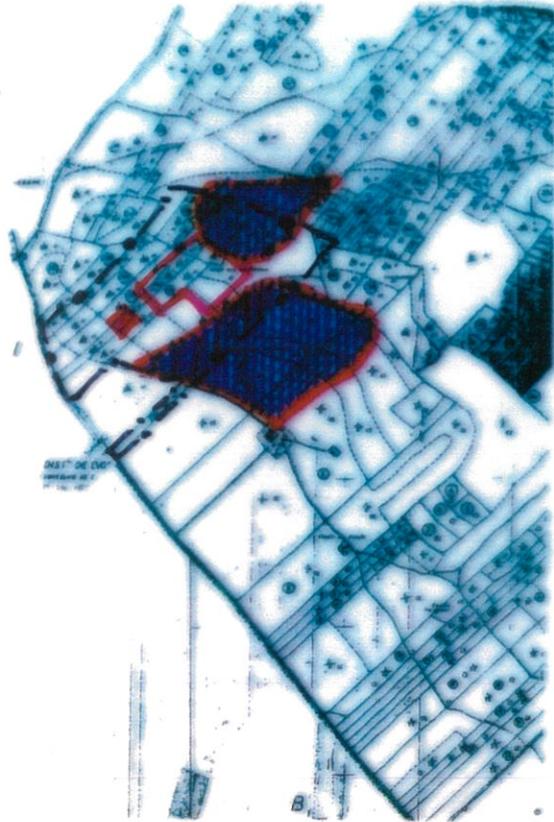
- CENTRAL BRITAGEM (LICENCIADA)
- ÁREA LICENCIADA
- - - ÁREA TOTAL DO PROJECTO SUJEITO A AIA
-  - ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO DE INERTES - PLANTA DE CONDIÇIONANTES
-  - ESPAÇO DE INDÚSTRIA EXTRATIVA - PLANTA DE ORDENAMENTO

ESCALA 1:25000

nota: AS ÁREAS
 "OCUPADAS" pelas
 "ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO"
 e "ESPAÇOS DE INDÚSTRIA EXTRATIVA" SÃO IGUÁIS

FONTE: CMSOUSEL

SÃO IGUAIS

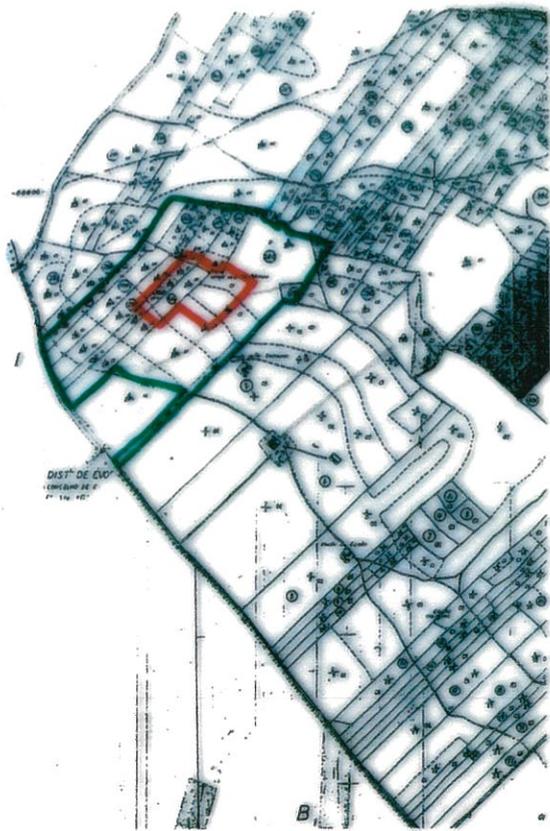


- CENTRAL BRITAGEM (LICENCIADA)
- ÁREA LICENCIADA
- - - ÁREA TOTAL DO PROJECTO SUJEITO A AIA
-  - ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO DE INERTES - PLANTA DE CONDIÇÃOANTES
-  - ESPAÇO DE INDÚSTRIA EXTRATIVA - PLANTA DE ORDENAMENTO

ESCALA 1:25000

nota: AS ÁREAS
 a) OCUPADAS pelas
 "ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO"
 e "ESPAÇOS DE INDÚSTRIA EXTRATIVA" SÃO IGAIS

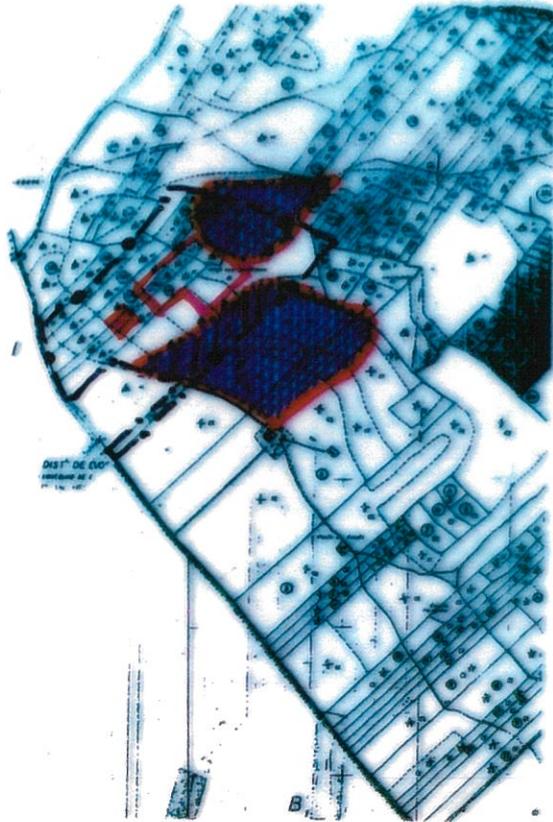
FONTE: CHSOUSEL
 SÃO IGUAIS



- LIMITE DA ÁREA LICENCIADA
- LIMITE DA PEDREIRA ÁREA A LICENCIAR

ESCALA 1:25000

Fonte: EMSOUSEL



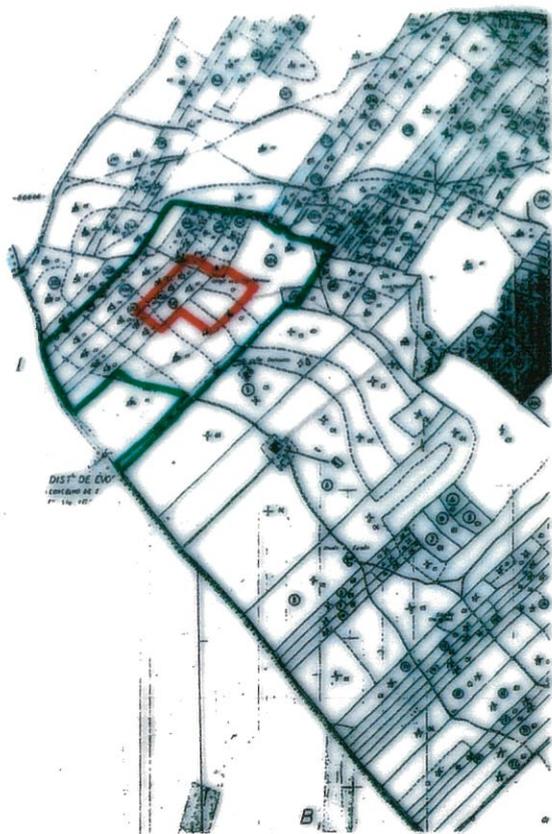
- CENTRAL BRITAGEM (LICENCIADA)
- ÁREA LICENCIADA
- - - ÁREA TOTAL DO PROJECTO SUJEITO A AIA
-  - ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO DE INERTES - PLANTA DE CONDIÇIONANTES
-  - ESPAÇO DE INDÚSTRIA EXTRATIVA - PLANTA DE ORDENAMENTO

ESCALA 1:25000

NOTA: AS ÁREAS
 "OCUPADAS PELO
 "ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO"
 E "ESPAÇOS DE INDÚSTRIA EXTRATIVA" SÃO IGUÁIS

FONTE: CMSOUSEL

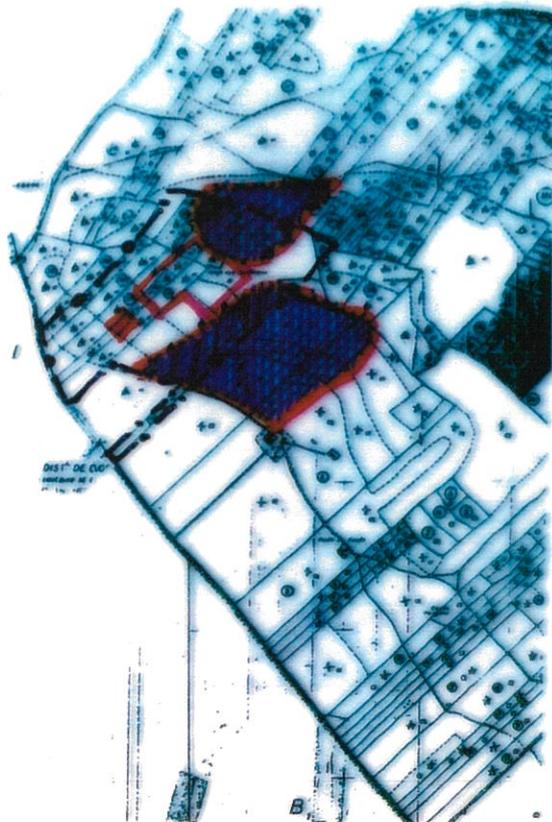
SÃO IGUAIS



- LIMITE DA ÁREA LICENCIADA
- LIMITE DA PEDREIRA ÁREA A LICENCIAR

ESCALA 1:25000

Fonte: EMSOUSEL



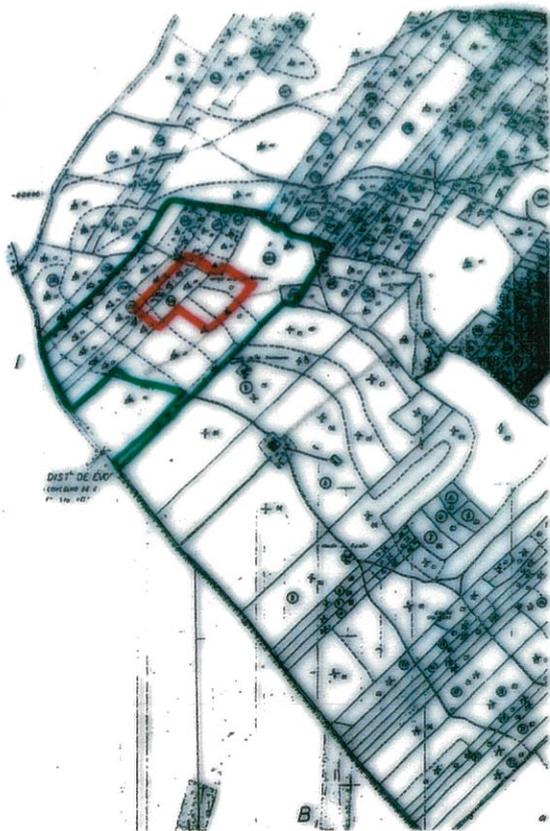
- CENTRAL BRITAGEM (LICENCIADA)
- ÁREA LICENCIADA
- - - ÁREA TOTAL DO PROJECTO SUJEITO A AIA
-  - ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO DE INERTES - PLANTA DE CONDIÇIONANTES
-  - ESPAÇO DE INDÚSTRIA EXTRATIVA - PLANTA DE ORDENAMENTO

ESCALA 1:25000

NOTA: AS ÁREAS OCUPADAS pelas "ÁREAS AFECTAS Á EXPLORAÇÃO" e "ESPAÇOS DE INDÚSTRIA EXTRATIVA" SÃO IGUÁIS

FONTE: CMSOUSEL

SÃO IGUAIS

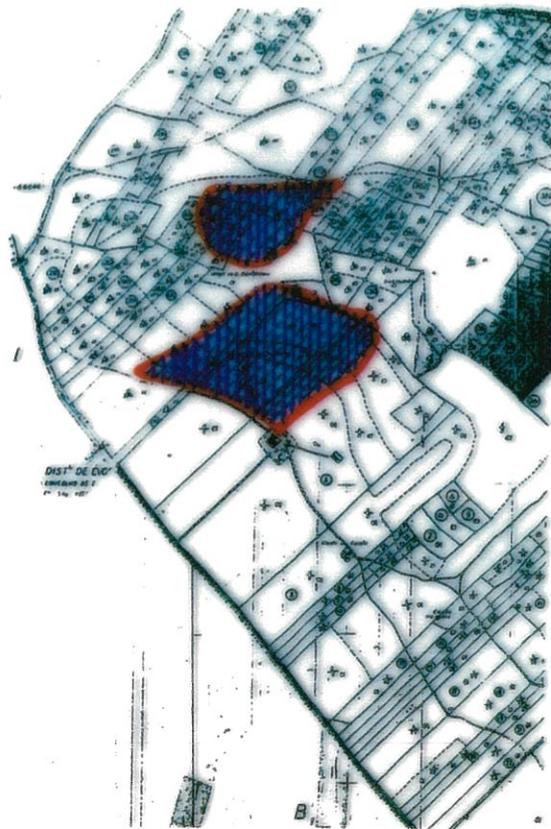


DIST. DE EV.
CONCELHO DE ...
1:25000

- LIMITE DA ÁREA LICENCIADA
- LIMITE DA PEDREIRA ÁREA A LICENCIAR

ESCALA 1:25000

Fonte: ENSOUSEL



- ÁREAS AFECTAS À EXPLORAÇÃO
DE INERTES - PLANTA DE CONDIÇIONANTES



- ESPAÇO DE INDÚSTRIA EXTRATIVA -
PLANTA DE ORDENAMENTO

ESCALA 1:25000

FONTE: CMSOUSEL