



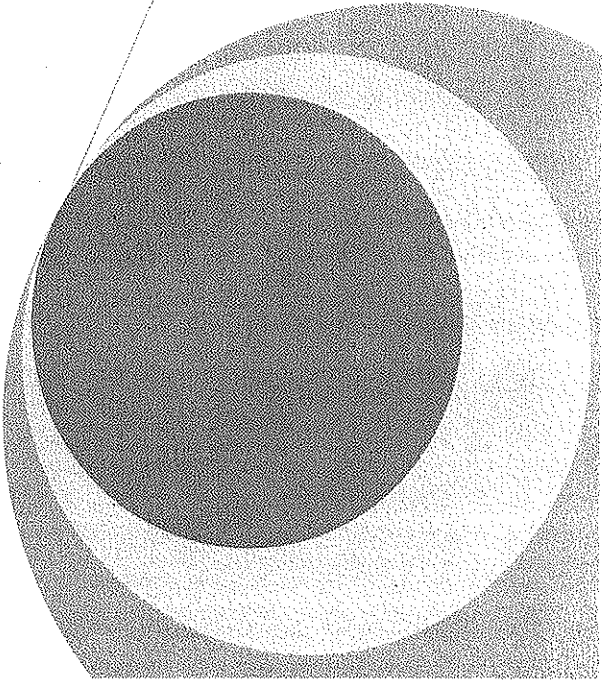
**Projecto Mineiro de Nossa Senhora da Boa Fé
Évora**

Proposta de Definição de Âmbito (PDA)

Parecer da Comissão de Avaliação

Processo de PDA n.º 165

Agosto de 2010



1. INTRODUÇÃO

A empresa "Iberian Resources Portugal, SA", ao abrigo da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Artigo 11º 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, e nos termos do n.º 21 do Anexo I do mesmo diploma, apresentou à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), uma Proposta de Definição do Âmbito (PDA) para o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao "Projecto Mineiro de Nossa Senhora da Boa Fé", tendo sido expressa, pelo proponente, a decisão de não realizar Consulta Pública.

O estudo em análise, designado por "Projecto Mineiro de Nossa Senhora da Boa Fé - Évora", foi promovido pela empresa acima mencionada, "Iberian Resources Portugal", e a entidade licenciadora do projecto sujeito a procedimento de AIA é a Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) do Ministério da Economia e da Inovação.

Dado que a PDA deu entrada na APA em 22 de Julho de 2010, a deliberação da Comissão de Avaliação (CA) sobre a proposta apresentada deverá ser efectuada até 2 de Setembro de 2010.

A APA nomeou as seguintes entidades para integrar a Comissão de Avaliação (CA) que indigitaram os seguintes técnicos para sua representação:

- APA - alínea a) do n.º 1 do Artigo 9º - Dr.ª Beatriz Chito;
- Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P. (ARHAlt) - alínea b) do n.º 1 do Artigo 9º (recursos hídricos e qualidade da água) - Dr. André Matoso;
- Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade, I.P. (ICNB) - alínea c) do n.º 1 do Artigo 9º (fauna e flora/habitats e ecossistemas) - Eng. Manuel Duarte;
- Instituto de Gestão do Património, I. P. (IGESPAR) - alínea d) do n.º 1 do Artigo 9º (património) - Dr.ª Alexandra Estorninho;
- Direcção Regional de Cultura do Alentejo (DRC) - alínea d) do n.º 1 do Artigo 9º (património) - Dr. Rafael Alfenim;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR)- alínea e) do n.º 1 do Artigo 9º (sócio-economia, ocupação do solo e ordenamento do território, qualidade do ar) - Arq.ª Pais. Cristina Martins;
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia - alínea f) do n.º 1 do Artigo 9º (geologia e geomorfologia) - Doutor Diogo Rosa e Doutora Rita Solá;
- Instituto Superior de Agronomia/Centro de Estudos de Ambiente, Biologia e Natureza (ISA/CEABN) - alínea f) do n.º 1 do Artigo 9º (paisagem) - Arq. Pais. João Jorge e Arq. Sandra Mesquita;
- APA/Departamento de Alterações Climáticas e Ruído - alínea f) do n.º 1 do Artigo 9º (ruído) - Dr. Nuno Sequeira;
- APA/Departamento de Operações de Gestão de Resíduos - alínea f) do n.º 1 do Artigo 9º - Eng.ª Carla Dias;
- APA/Gabinete de Avaliação de Impactes Ambientais - alínea f) do n.º 1 do Artigo 9º - Dr.ª Rita Oliveira.

Foram também solicitados pareceres às seguintes Entidades Externas à CA:

- Câmara Municipal de Évora;
- Autoridade Florestal Nacional;
- Direcção Regional de Energia do Alentejo;
- Rede Eléctrica Nacional;
- Direcção Geral de Energia e Geologia;
- Direcção Regional de Agricultura do Alentejo;

- Autoridade Nacional para a Protecção Civil.

O Projecto será apresentado em fase de Projecto de Execução, consubstanciado em Plano de Lavra, a realizar de acordo com as disposições do Dec. Lei nº 88/90, de 16 de Março. O Plano de Lavra deverá incluir, para além do Projecto de exploração, as matérias relacionadas com as instalações, infra-estruturas anexas mineiras, e acessos, as medidas de minimização e as medidas de recuperação ambiental e paisagística dos terrenos intervencionados.

A proposta de Definição de Âmbito do EIA foi elaborada pela empresa "GEOMEGA – Geotecnia e Ambiente, Lda”.

2. LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO

O projecto mineiro de Nossa Senhora da Boa Fé localiza-se na freguesia de Nossa Senhora da Boa Fé, concelho e distrito de Évora, e integra dois depósitos auríferos designados por Casas Novas e Chaminé.

A concessão para exploração experimental requerida pelo Proponente à DGEG abrange uma área total de 46,75 km², sendo que as duas áreas a intervencionar pela exploração e pela implantação das instalações e infra-estruturas anexas mineiras envolvem uma área de cerca de 83 ha.

3. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O projecto em análise visa a exploração a céu aberto de dois depósitos auríferos, designados por Casas Novas e Chaminé.

A área total do projecto é de 83 ha, sendo que a Corta de Casas Novas, com cerca de 7 ha, se localiza integralmente no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) de Monfurado, área mais sensível sob o ponto de vista de Património Natural. A Corta da Chaminé (com 8 ha) e as restantes instalações e infra-estruturas anexas não estão abrangidas por esta classificação. Este Sítio foi aprovado pela RCM nº 76/2000, de 5 de Julho, e reconhecido como SIC pela Portaria nº 829/2007, de 1 de Agosto.

A Corta de Casas Novas está a ser alvo da elaboração do “Plano de Intervenção em Espaço Rural do Sítio Monfurado” por iniciativa da Câmara Municipal de Évora. Todavia, este Plano ainda não está em vigor, dado que ainda não foi publicado.

As restantes componentes do projecto são a lavaria e a escombreira de estéreis e a barragem de rejeitados, sendo que estes dois últimos componentes também serão licenciados no âmbito do licenciamento da exploração, ou seja, pela DGEG.

4. ANÁLISE DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO

Considerando que a Definição do Âmbito (DA) tem por objectivo facilitar o adequado planeamento do EIA, a presente apreciação visa verificar a consistência da PDA apresentada, em termos de estrutura e conteúdo, tendo como referencial o disposto no Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

A CA considera que a presente PDA se apresenta, de um modo geral, estruturada em conformidade com as disposições técnicas constantes na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, que determina a harmonização dos princípios de base que devem presidir à sua elaboração. Todavia, a PDA não identifica alguns aspectos significativos que a seguir se descrevem.

O EIA deverá constituir um documento autónomo, apresentando toda a informação relevante de uma forma clara e acessível, devendo a informação complementar ser apresentada em anexo (caso se justifique). Refere-se ainda que, de acordo com o ponto 4 do Artigo 12.º, 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, deverá ser devidamente justificada, caso se verifique, a não abordagem de alguns dos aspectos do Anexo III da referida legislação. A estrutura do EIA a apresentar deverá ter também em atenção o definido pela Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril (Anexo II). O EIA será assim composto por um Resumo não Técnico (RNT), um Relatório ou Relatório Síntese (RS), por Relatórios Técnicos (RT) e Anexos, onde se incluem, mapas, plantas cartográficas e topográficas, fotografia aérea e fotoplanos.

Todos os extractos de cartas/plantas deverão ser apresentados a uma escala adequada para que a informação disponibilizada seja perceptível. Todas as peças desenhadas deverão apresentar uma legenda que permita uma eficaz e clara identificação e leitura dos vários grafismos apresentados. Todas as legendas e textos devem ser escritos em Português e não em Inglês, como é apresentado em cartografia constante na PDA.

Salienta-se o facto de que a informação a disponibilizar no relatório do EIA, para além da prevista na PDA em análise, deverá ainda incluir a que foi sendo referenciada ao longo deste parecer e a que se encontra nos pareceres em anexo.

No que se refere à elaboração do Resumo Não Técnico (RNT) alerta-se para a necessidade de cumprir o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, nomeadamente o mencionado no Anexo III, relativamente aos "*Critérios de Boa Prática para Avaliação e Elaboração de Resumos Não Técnicos*". Deverá também ser cumprido o Despacho n.º 11874/2001 (D.R. IIª Série, n.º 130), de 5 de Junho, em que se define que os ficheiros das peças escritas e desenhadas que o promotor tem que entregar na APA devem ser no formato PDF (*Portable Document Format*), respeitando a estrutura do RNT apresentado em suporte de papel.

A PDA não apresenta a constituição da equipa técnica responsável pela elaboração do EIA, que deverá incluir, entre outros, um arqueólogo responsável pelo factor patrimonial e técnicos responsáveis pelos descritores "Ambiente sonoro" e "Qualidade do ar". Saliente-se que a realização de trabalhos arqueológicos carece de autorização do IGESPAR I.P., de acordo com o estabelecido no art. 5º do Anexo I do Decreto-Lei 270/99, de 15 de Julho, e o relatório técnico-científico deverá ser sujeito a aprovação desta Agência.

Apresenta-se, em seguida, a análise da CA aos vários capítulos da PDA submetida a apreciação, focando as questões consideradas pertinentes relativas aos componentes desta que foram considerados como necessitando de clarificação, ajuste ou maior desenvolvimento.

4.1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA E LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO

O documento em análise não apresenta algumas informações relevantes para uma correcta avaliação, pelo que o futuro EIA deverá:

- Apresentar os objectivos e a justificação do projecto.
- Apresentar o limite total da área do projecto a ser objecto de AIA e não apenas o limite de cada uma das componentes do projecto. Este limite deve permanecer igual em toda a cartografia a apresentar no EIA.
- Esclarecer qual é efectivamente a vida útil do projecto, pois a PDA refere 4,6 anos, mas em anexo (anexo II) o proponente refere que numa primeira fase o projecto terá uma vida útil de 6 anos. Ora se existe uma primeira fase, pode deduzir-se que haverá outras: sendo assim, há que esclarecer se o dimensionamento apresentado para a escombreira e a barragem e mesmo para as zonas de corta são para apenas relativas a uma primeira fase ou se já se prevê um novo dimensionamento correspondente a fases posteriores. Deverá também ser esclarecido o período de vida útil de cada corta, uma vez que na Tabela 3 (página 11 da PDA) se refere que a vida útil da exploração é de 4,6 anos, sendo que uma das cortas será explorada em 2,34 anos e a outra corta será explorada em 2,26 anos, o que nos parece incompatível com a exploração em simultâneo de ambas as cortas referida na página 13.
- Todo o EIA e respectiva cartografia e legendagem devem ser redigidos em Português.
- Deverá ser acompanhado dos projectos da barragem de estéreis (rejeitados) e de outros projectos associados, nomeadamente a lavaria, a escombreira para deposição de rocha estéril e as eventuais instalações para tratamento de efluentes industriais líquidos. Deve ser igualmente apresentada:
 - descrição detalhada dos processos associados a cada estrutura referida;
 - descrição da relação entre os processos anteriormente referidos, dentro do projecto sujeito a AIA;
 - especificações dos componentes e materiais presentes nos referidos processos;
 - quantificações e respectivo enquadramento legal das substâncias presentes nos referidos processos.

Só em presença da caracterização das substâncias presentes, seu enquadramento legal e respectiva quantificação se poderá proceder a uma avaliação no EIA da efectiva magnitude e significância dos impactes identificados.

- Ser apresentada a solução técnica proposta para o desvio da linha de água que atravessa a Corta de Casas Novas (caso esta venha a ser explorada, enquadrada pela entrada em vigor do Plano em elaboração).
- Apresentar as características de funcionamento dos órgãos hidráulicos da barragem de estéreis e da sua exploração, que permitam inferir sobre a garantia de descarga nula no meio hídrico, de modo a salvaguardar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas.
- Indicar estimativa de volume de reservas úteis, volume de estéreis/rejeitados e produção anual.
- O Plano de Gestão Ambiental e o Plano de Recuperação Paisagística deverá também apresentar soluções para reconversão das áreas adjacentes e que não foram objecto de exploração (zonas de transição).

- Indicar o número de trabalhadores envolvidos.
- Indicar o horário e período de funcionamento da exploração (anuais, sazonais e diários).
- Caracterizar o destino dos produtos provenientes das cortas.
- Apresentar plantas, à escala adequada, que contemplem os limites das cortas e respectivos faseamentos de exploração e recuperação, sentido de avanço das frentes e evolução dos acessos, áreas de depósito de resíduos e de produtos, zonas de defesa, áreas de depósito de terras de cobertura, área de escombreira, etc.
- Apresentar os antecedentes do projecto e a sua conformidade com os instrumentos de gestão territorial existentes e em vigor, nomeadamente com planos sectoriais, enquadrando-os ao nível municipal, supramunicipal, regional e nacional.
- A escolha dos locais de implantação dos estaleiros, dos parques de material, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as outras infra-estruturas de apoio à obra deverá ser planeada por forma a preservar integralmente os valores naturais do SIC de Monfurado (caso venha a ser possível a ocupação e/ou exploração da área classificada como SIC).
- Descrever e classificar de acordo com a Lista Europeia de Resíduos - LER (Portaria n.º 209/04 de 3 de Março) e quantificar o volume de estéreis/rejeitados, ou seja, matéria prima sem aproveitamento comercial, indicando quais os respectivos encaminhamentos e destinos finais.
- Apresentar cartografia dos acessos às cortas à escala adequada e a sua caracterização quanto ao tipo de pavimento e proximidade a habitações/povoações.
- Apresentar um cronograma de execução que contemple as medidas de minimização constantes no EIA, do Plano de Recuperação Paisagística, do Plano de Gestão Ambiental e do Plano de Monitorização.
- Esclarecer com exactidão o uso de explosivos no desmonte de pedra. De acordo com o referido na PDA (página 13), prevê-se que o desmonte seja efectuado apenas por acção mecânica, sendo a utilização de explosivos restrita a núcleos de rocha mais compacta, minimizando os potenciais impactes da sua utilização. Contudo, à CA parece expectável que as rochas compactas predominem, pelo que nos parece que a utilização de explosivos poderá ter de ser mais intensa do que o sugerido, sendo necessário esclarecer este ponto no EIA.
- Quanto à produção e tratamento de rejeitados durante o processo, o EIA deverá evidenciar os seguintes pontos:
 - Constatam-se que na PDA são utilizados termos incorrectos, designadamente “barragem de estéreis” e “polpa de estéreis”. Atendendo às definições estabelecidas no Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de Fevereiro, no EIA deverá ser efectuada a correcção dos referidos termos, ou seja, no EIA deverão ser utilizados os seguintes termos: da lavaria resultam lamas, designadas por rejeitados, que serão depositadas numa barragem; por conseguinte, o termo “Barragem de estéreis” deverá ser substituído por “barragem de rejeitados”, e o termo “polpa de estéreis” deverá ser substituído por “rejeitados”.
 - Relativamente à barragem de rejeitados e à escombreira, no EIA deverão ser estabelecidas as capacidades totais (em toneladas) e capacidades instaladas (em toneladas/dia).

- Mais se refere que, atendendo ao disposto no artigo 7.º e no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de Fevereiro, julga-se necessário a avaliação do enquadramento, ou não, no Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho (regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente).

4.2. PROPOSTA METODOLÓGICA DE CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE AFECTADO

A CA concorda, na generalidade, com a identificação dos factores ambientais e sócio-económicos proposta. Contudo, nos pontos seguintes referem-se alguns aspectos que deverão ser tidos em conta no EIA, além dos mencionados na PDA, a fim de permitir uma correcta identificação e avaliação de impactes ambientais.

Recursos Hídricos

- A caracterização da Situação de Referência deverá incluir a caracterização hidrológica, hidrogeológica e de qualidade da água, superficial e subterrânea, bem como a identificação e caracterização das pressões e das captações de água na área de influência do projecto (para usos diferentes).

- O EIA deverá considerar dados que integram os relatórios do projecto “Estudo dos Recursos Hídricos Subterrâneos do Alentejo “ (ERHSA – que poderão ser consultados na CCDR Alentejo) no que diz respeito às águas subterrâneas.

- Devem ser também identificadas as seguintes componentes:

- Zona de estacionamento e manutenção de máquinas.
- Delimitação do Domínio Hídrico.
- Caracterizar e classificar a qualidade da água, inventariando as eventuais fontes poluidoras pontuais e difusas, tipos de efluentes e locais de descarga.
- Dar especial atenção ao projecto dos dispositivos para o tratamento e descarga dos efluentes da corta assim como da selecção dos locais de descarga.
- Zonas de salvaguarda das linhas de água cartografadas existentes na zona e respectivas faixas de servidão, conforme estipulado na Lei nº54/2005 de 15 de Novembro.

Geologia e Geomorfologia

- A cartografia apresentada resume-se ao extracto da carta geológica a 1:50.000, devendo no entanto ser apresentada, em fase de EIA, a uma escala mais detalhada e complementada com perfis geológicos e caracterização neo-tectónica. Por outro lado, a descrição geológica deverá igualmente ser suportada por referências bibliográficas.

Qualidade do Ar

- Apresentar as condições de realização da amostragem, nomeadamente no que se refere às condições meteorológicas e regime de laboração do Projecto.
- Para além dos receptores sensíveis existentes na envolvente da exploração de Casas Novas, deverão ser identificados os receptores sensíveis existentes junto das vias de expedição dos materiais e receptores sensíveis previstos para a área envolvente ao núcleo.
- Indicar cartograficamente os receptores sensíveis e os locais de medição. Para cada um destes receptores deverá ser indicada a distância à futura área de implantação e respectivos limites.
- Deverão ser consideradas as directrizes técnicas definidas no documento "*metodologia para a monitorização de níveis de partículas no ar ambiente, em cortas, no âmbito do procedimento de avaliação de impacte ambiental*", elaborado pelo Instituto do Ambiente e pelas CCDR.
- Comparar os resultados obtidos nas medições relativas à qualidade do ar, com os valores limites do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.
- Os valores limite aplicáveis às partículas reportam-se à protecção da saúde humana, pelo que os pontos de amostragem de partículas deverão ser junto dos receptores sensíveis; pelo que se questiona a localização dos pontos A1 e A2, indicados na Fig.12 da PDA, dado que se encontram dentro da área do núcleo de cortas.

Ruído

- Identificar os receptores sensíveis existentes e previstos na envolvente ao projecto e seleccionar para avaliação os potencialmente mais afectados pelo ruído. Para cada receptor considerado, indicar as suas coordenadas geográficas no sistema WGS84 (em graus, minutos e segundos decimais) e a sua distância às fontes de ruído;
- Apresentar uma planta cartográfica, preferencialmente à escala 1:5 000 ou 1:10 000, com a localização geográfica dos receptores sensíveis considerados para avaliação e que deverá abranger as áreas de exploração e instalações/infra-estruturas anexas mineiras.
- Caracterizar os níveis sonoros na situação actual através de medições acústicas junto a cada um dos receptores sensíveis considerados, indicando a altura acima do solo à qual foram realizadas as medições.
- As medições acústicas para caracterizar a situação actual devem incidir nos três períodos de referência estabelecidos no Regulamento Geral de Ruído – RGR (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto), de forma a obter os indicadores L_{den} e L_{nrt} .
- As medições devem seguir a Norma NP 1730 (1996), complementada pela Circular de Clientes n.º 02/2007 - *Critérios de acreditação transitórios relativos à representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-lei n.º 9/2007*, do Instituto Português de Acreditação (IPAC), de forma a assegurar a representatividade das amostragens efectuadas.

Paisagem

A caracterização da Paisagem deverá compreender uma componente estrutural e funcional e uma componente cénica:

- A análise estrutural e funcional da Paisagem comporta a delimitação territorial e caracterização de áreas consideradas homogéneas mas diferenciáveis entre si, designadas habitualmente por "Unidades Homogéneas de Paisagem", devendo ser adoptadas como referência, e eventualmente como primeiro nível hierárquico, as unidades de paisagem definidas para Portugal Continental em "Cancela d'Abreu *et al.* (2004)". Estas Unidades deverão ser subdivididas em Subunidades Homogéneas de Paisagem, de forma a melhor reflectir a variabilidade e diversidade espacial da paisagem portuguesa, devendo ser feita com base num conjunto amplo de critérios, que deverão ser descritos na metodologia. Deverá ser apresentada cartografia com a sua delimitação gráfica (à escala 1:25 000 ou maior) - Carta de Unidades e Subunidades de Paisagem – sobre carta militar e incluir a localização prevista das várias estruturas que integram o projecto em análise.
- A análise da componente cénica da Paisagem comporta o estudo da área sobre a qual o impacte visual do projecto se faz sentir. Assim, a área de estudo do descritor Paisagem não deve restringir-se à área definida para os outros descritores, uma vez que os impactes visuais se farão sentir para além desse limite. Como este é um valor difícil de precisar, sugere-se um *buffer* de 4000m, aproximadamente o limite da acuidade visual para este tipo de projecto, cujos limites deverão também ser cartografados segundo um critério uniforme de equidistância em torno dos elementos ou da área do Projecto. Nesta análise, assim como na elaboração de toda a cartografia abaixo indicada, deverá ser adoptada uma metodologia de avaliação objectiva, sendo o pixel do modelo digital de terreno usado como unidade mínima de análise de forma a reflectir a variabilidade e diversidade espacial da paisagem, e não as unidades de paisagem. As cartas de análise visual deverão ser apresentada à escala 1:25 000 ou maior, de forma translúcida sobre carta militar, abranger integralmente o *buffer* dos 4km, cujos limites deverão igualmente ser cartografados e incluir a localização e representação gráfica das áreas afectas ao projecto, infraestruturas, edificações e acessos.
- A análise visual deve basear-se nas seguintes cartas:
 - A **Qualidade Visual** deve ser cartografada de modo a reflectir a variabilidade espacial introduzida e expressa pelos diferentes elementos componentes da paisagem – tipos de relevo, uso do solo, valores visuais e intrusões visuais – que determinam valores cénicos distintos, para que possa traduzir convenientemente a sua expressão (e não em função das unidades de paisagem); A metodologia de valoração dos elementos constituintes da Paisagem deve ser claramente explicitada e suportada, devendo ser clarificada a ponderação e valoração dada às classes de tipos de relevo, uso do solo (a título de exemplo e se existente: linhas de água e galerias ripícolas), valores visuais (quintas, património construído e natural) e intrusões visuais (linhas eléctricas, espaços canais) ou outros que sejam considerados relevantes, devendo esta valoração ser apresentado num quadro síntese. A metodologia de avaliação adoptada não deverá basear-se na opinião de especialista responsável pela elaboração do estudo, mas sim procurando reflectir as preferências padrão da população no que respeita aos distintos elementos e características da paisagem, estudadas por vários autores e publicadas na bibliografia existente sobre este assunto.
 - A **Absorção Visual** resulta do cruzamento de potenciais pontos de observação com o relevo da área (modelada e representada em Modelo Digital do Terreno), na situação mais desfavorável, podendo ainda ser corrigida se se considerar que a ocupação do solo à cota média de observação altera significativamente as condições de observação. Devem ser considerados pontos de observação as povoações, estradas, pontos de paragem ou estadias, miradouros, etc., devendo ser afectados da altura média dos olhos do

observador e estar distribuídos dentro do buffer considerado, de forma a serem representativos dos potenciais locais de observação característicos do território específico em análise. Os pontos deverão ainda estar assinalados na carta.

- o A **Sensibilidade Visual** deverá ser elaborada a partir das duas anteriores; a metodologia utilizada deve também ser explicitada em quadro.

Património Arqueológico e Arquitectónico

A proposta metodológica de caracterização do ambiente afectado (ponto 9) é, relativamente ao factor ambiental Património Arqueológico, muito genérica.

Analisado o documento, verifica-se que a caracterização da Área de Estudo (ponto 5) não inclui o factor Património Cultural.

Assim, deverá ser tido em conta o preconizado na Circular relativa aos Termos de Referência, de 10 de Setembro de 2004, e proceder-se ao seguinte:

- Definição das áreas de incidência directa e indirecta do projecto;
- Realização de pesquisa bibliográfica e documental;
- Consulta das bases de dados de entidades oficiais;
- Análise toponímica e fisiográfica da cartografia;
- Relocalização no terreno dos dados previamente recolhidos;
- Prospecção sistemática das áreas a afectar pelo projecto, áreas a afectar no decurso da obra e ainda as correspondentes, aos estaleiros, aos locais de empréstimo e depósito de terras;
- Descrição das condições de visibilidade do solo e sua representação cartográfica;
- Sinalização das ocorrências patrimoniais identificadas na cartografia à escala 1: 25 000;
- Avaliação sumária das ocorrências patrimoniais identificadas, com vista à hierarquização da sua importância científica e patrimonial.
- Deverá ser apresentada a descrição das condições de visibilidade do solo aquando da prospecção e sua representação cartográfica.
- Deverá ser tida em conta igualmente que a realização de trabalhos arqueológicos carece de autorização do IGESPAR I.P. de acordo com o estabelecido no art. 5º do Anexo I do Decreto-Lei 270/99, de 15 de Julho, e o relatório técnico-científico deverá ser sujeito a aprovação deste Instituto.

Socioeconomia

- Deverão ser identificados e localizados dos núcleos habitacionais, habitações isoladas e outros elementos susceptíveis de afectação pelo projecto, tendo em conta a sua proximidade às áreas de exploração e aos percursos efectuados pelos veículos de transporte de materiais.

- Deverá ser apresentada a caracterização dos acessos às áreas de exploração, bem como a representação cartográfica do respectivo traçado.

- A relevância atribuída a este domínio é fundamentada de forma muito genérica, visto que não tem em conta as especificidades locais, e não identifica algumas questões significativas que deverão ser aprofundadas no EIA, nomeadamente, a importância social das cortas e as interferências nas acessibilidades locais e noutras actividades da envolvente.

- No que se respeita à identificação dos Grupos Afectados Relevantes para Participação Pública, o EIA deverá identificar quais são os habitantes dos lugares da envolvente próxima da exploração.

- No que se refere à demografia deverão ser especificados os critérios e indicadores que forem utilizados, o âmbito e grau de profundidade da análise a efectuar.
- Deverão ser apresentada uma caracterização da ocupação actual e das actividades desenvolvidas na área de influência directa do projecto.
- Deverão ser identificados e localizados os equipamentos, infra-estruturas, núcleos populacionais e habitações isoladas e outros susceptíveis de afectação pela exploração ou pela circulação de veículos associados ao transporte/expedição do material extraído.
- Caracterização, fundamentada em cartografia apresentada a escala adequada, das acessibilidades e das condições de circulação na área de influência do projecto
- Apresentar a descrição das principais características e do estado actual dos acessos locais aos núcleos de cortas em estudo.
- Identificação dos riscos associados ao transporte de produtos provenientes das cortas.

Ordenamento do Território

- Enquadrar o projecto no PROT Alentejo, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 53/2010, de 2 de Agosto.
- Está em fase de publicação o Plano de Intervenção no Espaço Rural do Sítio de Importância Comunitária de Monfurado (PIERSM), cuja proposta enquadra a pretensão em estudo. Nesta situação, o Plano Director Municipal de Évora (PDME) é o Instrumento de Gestão Territorial (IGT) em vigor, pelo que, enquanto não for publicado o citado PIERSM, o projecto deverá ser enquadrado no Regulamento do PDME e na respectiva planta de Ordenamento (cuja transposição para a PDA está correcta).
- Relativamente à condicionante Reserva Ecológica Nacional (REN), considera-se que esta matéria deve ser desenvolvida no EIA segundo duas perspectivas, uma centrada no enquadramento da pretensão no regime da REN e outra na avaliação dos impactes do projecto nas funções ecológicas que a classificação da área como REN visa salvaguardar.
- Deverá assim o descritor "Ordenamento do Território" contemplar a questão da REN, considerando-se que o projecto deve ser desenvolvido por forma a salvaguardar esta área da actividade extractiva. Qualquer intervenção deve ter um carácter excepcional e ser imprescindível, carecendo nesse caso de serem desenvolvidos os seguintes aspectos:
 - Identificação de todas as intervenções a efectuar em REN e quantificação das respectivas áreas.
 - Enquadramento de todas as intervenções face ao regime da REN (Dec Lei nº 166/2008 de 22 de Agosto).
 - Caso se identifiquem acções interditas, aferição do seu enquadramento nas excepções legalmente estabelecidas.
 - Avaliação dos impactes das acções nas funções/valores que determinaram a classificação da área como REN (Área de Máxima Infiltração e Linha de Água).

Nota: Esta análise encontra-se relacionada com o descritor "Recursos Hídricos", considerando-se adequada a abordagem proposta para este descritor nesta perspectiva.

Habitats, Fauna e Flora

- Na Corta de Casas Novas estão identificados os *habitats* 6310 e 91BO (este na linha de água que atravessa a corta). Tendo em conta a proposta apresentada para este descritor, concorda-se com o seu desenvolvimento, devendo o trabalho de campo do futuro EIA ser realizado num período não inferior a 4 meses que deve incluir, de preferência, a época de floração.
- Considerando que está identificada para esta área da Corta de Casas Novas a presença da boga-portuguesa (*Chronrostoma lusitanicum*), endemismo lusitano criticamente em perigo, a situação de referência deverá ser avaliada com cuidado – até porque nas orientações do Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (RCM nº 115-A/2008, de 21 de Julho) está previsto que deverão ser “... tomadas medidas que impeçam a extracção de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano...”, sendo que “... nos restantes locais, condicionar durante a Primavera...”
- No EIA a elaborar também deverá ser feita a prospecção na área de afectação deste projecto da existência de colónias de quirópteros e de rato de Cabrera (*Microtus cabreræ*).

Evolução do Estado Actual do Ambiente na Ausência do Projecto

- Caracterizar a evolução do estado actual do ambiente na ausência do projecto considerando a evolução da actividade, nomeadamente a lavra e recuperação paisagística, das cortas e minas eventualmente existentes na envolvente.

4.3 PROPOSTA METODOLÓGICA DE PREVISÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES

A CA concorda, na generalidade, com a proposta metodológica apresentada.

Chama-se a atenção para que a classificação dos impactes ambientais deverá incluir, para além dos critérios indicados no ponto 10.3 da PDA, o seu âmbito espacial, a sua probabilidade de ocorrência, e a sua reversibilidade.

Para além dos mencionados na PDA, referem-se alguns aspectos que deverão constar no EIA:

Recursos Hídricos

Na PDA apresentada a identificação preliminar dos principais impactes sobre os recursos hídricos subterrâneos encontra-se incompleta, sendo necessário a sua reformulação no EIA. Os potenciais impactes nos recursos hídricos associados à actividade mineira são vários e estão associados:

- à actividade extractiva, propriamente dita;
- ao processamento mineral e disposição dos estéreis em escombrelas e barragens de estéreis/rejeitados;
- ao rebaixamento do nível freático;
- ao encerramento / abandono da própria mina;

pelo que o EIA deverá analisar todas estas questões.

• O EIA deverá também:

- assumir este factor ambiental como muito importante, considerando os potenciais impactes ambientais com repercussões – principalmente no escoamento dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e na respectiva qualidade;
- analisar e avaliar os impactes ao nível das águas subterrâneas, nomeadamente nas alterações do regime natural de escoamento subterrâneo, nas condições de recarga aquífera e alterações de qualidade da água;
- analisar e avaliar os impactes induzidos, nas várias fases do projecto, no escoamento superficial, na qualidade das águas superficiais e subterrâneas e nos volumes de águas de escorrência e de percolação/infiltração com origem em zonas de deposição e/ou armazenamento de materiais e/ou resíduos;
- analisar e avaliar os impactes associados a eventuais situações de rotura ou deficiente funcionamento da barragem de estéreis;
- analisar e avaliar os impactes remanescentes sobre a qualidade de água na fase de pós-desactivação.

• Devem ser considerados os impactes na qualidade da água durante as fases de preparação e de exploração, devido às escorrências das águas pluviais, nomeadamente sobre o aumento dos sólidos em suspensão e arrastamento eventual de óleos.

Geologia e Geomorfologia

• Embora tenham sido identificados os principais impactes relativamente aos descritores geológicos, é de referir que a hierarquização dos impactes em

construções e edificações (página 53) deverá ter que ser revista no EIA, em consonância com o referido no ponto 4.1 deste Parecer, relativamente à utilização de explosivos, que nos parece ter sido minimizada - isto porque uma das cortas (Casas Novas) está na proximidade de habitações.

- Para além disso, no Quadro 4 (Matriz síntese de impactes, na pág. 52 da PDA), consideramos que a acção de deposição de estéreis constitui também um impacte no factor ambiental "Geologia e Geomorfologia", pelo que este quadro deverá ser revisto.

- Relativamente à secção 3.2. (Método de Desmonte), a profundidade prevista para as cortas (100 e 120 m) e a largura dos seus pisos (3 m) implicam que as cortas venham a ser muito inclinadas. Deste modo os impactes do método de desmonte têm que ser objecto de maior detalhe no EIA, uma vez que a estabilidade das cortas poderá ser comprometida por condicionantes geológicas (acidentes tectónicos e reologia das rochas).

Qualidade do Ar

- No que respeita à qualidade do ar para além dos impactes decorrentes neste factor decorrentes do projecto mineiro (movimentação de terras) devem ser avaliados os impactes decorrentes da utilização de motores de gasóleo (máquinas e equipamentos associados à exploração do minério) bem como veículos pesados de transporte de materiais, em particular os poluentes "CO", NO₂" e partículas.

- Comparar os resultados obtidos nas medições/previsões relativas à qualidade do ar, com os valores limites do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.

Ruído

- Indicar se para a área do projecto existe classificação de zonas mistas e sensíveis, efectuada pelos Municípios abrangidos, de modo a justificar os valores limite aplicáveis.

- Apresentar uma previsão dos níveis sonoros com a implementação do projecto em avaliação, para os receptores sensíveis considerados, decorrentes do funcionamento dos equipamentos ruidosos (fixos e móveis), que deverão ser devidamente identificados e descritos.

- As previsões devem basear-se em modelos computacionais de simulação, que adoptem os métodos de cálculo referidos no Anexo II do Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, para o tipo de fonte sonora em questão, devendo o EIA indicar:

- os parâmetros de cálculo gerais (norma de cálculo, malha de cálculo, coeficiente de absorção do solo, ordem de reflexão, raio de busca, equidistância das curvas de nível da cartografia utilizada e altura acima do solo para a qual os mapas tenham sido calculados, etc.);
- os dados de entrada do modelo de simulação (potências acústicas, volumes de tráfego, etc.);
- os principais pressupostos considerados na simulações;
- no caso de serem considerados dados de potência sonora de equipamentos constantes em bibliografia específica, a mesma deverá ser devidamente referida.

- As previsões dos níveis sonoros devem ser efectuadas para cada período de referência, indicando os valores de L_d , L_e e L_n , devendo ainda ser calculado o indicador de ruído L_{den} . Para facilidade de análise dos resultados previsionais, é aconselhada a elaboração de mapas de ruído em termos de L_{den} e L_n , com classes de 5 em 5 dB(A), marcando as isófonas de $L_{den} = 63$ dB(A) e $L_n = 53$ dB(A) caso ainda não haja classificação de zonas.
- Apresentar os valores resultantes, calculados pela soma logarítmica dos níveis previstos para a fase de exploração do projecto com os níveis sonoros da situação de referência.
- Verificar o cumprimento do critério de exposição máxima e do critério de incomodidade nos receptores sensíveis considerados na avaliação.

Habitats, Fauna e Flora

- Na identificação das questões significativas e proposta metodológica para a avaliação de impactes deverão ser quantificadas as áreas com *habitats* que virão eventualmente a ser ocupadas.

Património Arqueológico

A proposta metodológica para a avaliação de impactes ambientais é genérica incidindo apenas sobre os impactes directos do projecto (ponto 10.1). Note-se que no EIA se deverá proceder para o factor patrimonial à descrição e hierarquização dos impactes sobre as ocorrências patrimoniais com explicitação dos critérios utilizados e à recomendação das necessárias medidas de minimização de carácter geral e específico.

Paisagem

- Avaliar os impactes induzidos pelo projecto, incluindo os cumulativos, reflectindo a cartografia referida anteriormente: as Unidades de Paisagem ao nível estrutural e funcional e ao nível do impacte visual a Qualidade Visual e a Sensibilidade da Paisagem; deverão ser classificados quanto à **Magnitude** e **Significância** dos mesmos.
- Elaborar Bacias Visuais das áreas de exploração (cortas), escombreliras, barragem de rejeitados, lavaria, edifícios previstos e todas as outras infra-estruturas previstas. Estas deverão ser geradas individualmente para cada uma das áreas ou estruturas, definidas pelos polígonos que as delimitam. Deverão ser geradas com base no Modelo Digital do Terreno e à cota prevista para cada uma das áreas, em particular para a situação mais desfavorável e espectacular para a escombrelira. As bacias visuais deverão ser apresentadas à escala 1:25 000 ou maior, de forma translúcida sobre carta militar, abranger integralmente o buffer dos 4km, cujos limites deverão igualmente ser cartografados e incluir a localização e representação gráfica das áreas afectas ao projecto em análise.
- Avaliar os impactes cumulativos tendo em conta a proximidade a outras cortas em estudo e/ou com as restantes explorações existentes e a interacção com as mesmas e outros projectos de natureza diferente. A sua localização deverá ser apresentada cartograficamente à escala 1:50 000 ou maior e a avaliação dos impactes cumulativos deverá referir a **Magnitude e Significância** dos mesmos.
- Apresentar uma avaliação do efeito de desvalorização da Paisagem por degradação da situação actual e introdução de elementos estranhos, na área de influência cénica do Projecto.

Ordenamento do Território

- Prever e avaliar a compatibilidade do projecto com as disposições regulamentares contidas nos vários Instrumentos de Gestão Territorial em vigor para a área e enquadrá-lo nos diferentes regimes jurídicos das servidões administrativas e restrições de utilidade pública caracterizadas no ponto próprio, concluindo claramente pela sua viabilidade ou inviabilidade, face à análise realizada e à susceptibilidade de aplicação de medidas de minimização e/ou de procedimentos administrativos válidos. Complementar com a quantificação das referidas áreas a serem afectadas pelo projecto assim como a cartografia respectiva.

Ocupação do solo

- Apresentar a quantificação das áreas de uso do solo actual a serem afectadas pelo projecto e respectiva cartografia com a representação das referidas áreas

Socioeconomia

- A metodologia de avaliação deverá proceder à identificação e avaliação dos impactes do tráfego associado à expedição dos materiais na mobilidade local e segurança rodoviária e nas ocupações da envolvente dos traçados e, caso a relevância dos impactes o justifique, apresentar medidas para minimizar os impactes negativos.

- Para a apreciação dos potenciais impactes do projecto na sua envolvente, deverão ser abordados no EIA, a caracterização do povoamento, das acessibilidades locais e da mobilidade nas principais vias de acesso à corta.

- Deverá ser feita referência á estimativa de consumos (anuais) de energia necessária para o seu funcionamento.

- Deverá ser mencionado o número de postos de trabalho previstos contratar (permanentes ou temporários) na fase de execução, bem como ao investimento total previsto para o projecto.

- Efectuar uma abordagem nacional no que se refere à caracterização do sector em que o projecto se insere.

- Análise dos serviços regionais directamente relacionados com o projecto.

- No que concerne às análises sobre equipamentos e infra-estruturas, não descurar as unidades existentes na envolvente.

- Alterar o domínio "Rede Viária" para "Acessibilidades e Mobilidade" e efectuar as caracterizações sobre condições de acessibilidade e mobilidade do concelho e do local do projecto.

- Avaliar os Riscos associados ao transporte de produtos provenientes das cortas.

Impactes Cumulativos

- Avaliar os impactes cumulativos que resultam do Projecto, considerando projectos de outras explorações similares existentes na envolvente bem como dos projectos associados ou complementares.

- As propostas metodológicas de previsão e avaliação de impactes, incluindo os impactes cumulativos são muito genéricas -Identificam as componentes gerais da avaliação mas não definem os critérios a utilizar para a apreciação da significância

dos impactes. No que se refere aos impactes cumulativos, não foram definidos os horizontes espaciais e temporais a considerar na análise.

4.4. DEFINIÇÃO DE MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

No EIA deverão ser adoptadas as seguintes medidas:

- Avaliar a eficácia das medidas adoptadas para prevenir ou reduzir os impactes negativos, detectar atempadamente a existência de impactes negativos que não tenham sido previstos, distinguir entre consequências naturais e as acções relacionadas com o Projecto e utilizar métodos de análise expeditos para a detecção de situações imprevistas, permitindo assim, a correcção ou redução rápida do problema ocorrido.
- Fundamentar e justificar as medidas referentes à protecção da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.
- Propôr medidas relativas ao risco de poluição nas várias fases do projecto, nomeadamente, à ocorrência de escorrências para o exterior, acidente, rotura ou deficiente funcionamento da barragem de rejeitados ou das infra-estruturas (condutas, por exemplo) e equipamentos associados.
- As medidas deverão salvaguardar que uma eventual descarga seja compatível, do ponto de vista qualitativo e quantitativo, com as características do sistema de drenagem superficial e das massas de água subterrâneas.
- Propor medidas, (tomando em consideração o disposto no DR n.º 23/95 de 23 de Agosto), no que se refere às descargas de águas pluviais nas linhas de água. Essas medidas deverão salvaguardar que a descarga de águas pluviais na(s) linha(s) de água sejam compatíveis com as respectivas secções de vazão, com eventual laminagem dos caudais a descarregar no terreno alvo da intervenção, caso assim se revele necessário.
- A recuperação da área explorada passará pela modelação topográfica das cortas e pela reabilitação das zonas afectas às instalações e infra-estruturas anexas, com reposição dos solos, formação do coberto vegetal e ordenamento da drenagem em toda a área afectada ao projecto mineiro.
- Após elaboração de cartografia de Sensibilidade Paisagística e das Bacias Visuais, será possível identificar eventuais pontos de elevada sensibilidade para os quais será necessário definir medidas mitigadoras de impactes mais específicas, que devem necessariamente reflectir-se na proposta do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP).
- A elaboração do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística deverá ser realizado utilizando unicamente espécies vegetais pertencentes à vegetação natural potencial da região.
- Equacionar as medidas de minimização necessárias para mitigar os impactes negativos e dar cumprimento aos valores limite legais, medidas essas que devem ter sempre em atenção a seguinte ordem decrescente de prioridade:
 - Medidas de redução na fonte de ruído;
 - Medidas de redução no caminho de propagação de ruído;
 - Medidas de redução no receptor sensível.