



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Projecto

“Pedreira Pedra de Ouro”

(Projecto de Execução)

1- Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação, as Conclusões da Consulta Pública e a proposta da Autoridade de AIA relativa ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projecto da “Pedreira Pedra de Ouro” em fase de projecto de execução, situada na freguesia de Torre do Pinhão, no concelho de Sabrosa, distrito de Vila Real, emito **declaração de impacte ambiental (DIA) favorável condicionada:**

- À obtenção de parecer autorizador por parte da Assembleia de Compartes co-gestora das áreas baldias submetidas ao regime Florestal. A área em causa não perderá, em caso algum, a sua natureza de baldio, nem será desafectada do “Regime Florestal”;
- À interdição do corte de arvoredos para eventuais alargamentos da pedreira;
- À revisão do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) de modo a reflectir as reais condições do já explorado, rectificando também a cartografia apresentada, nomeadamente o desenho nº 07;
- Ao aprofundamento da análise da situação de referência dos aglomerados atravessados pelo tráfego gerado pela exploração, bem como ao esclarecimento da existência (ou não) de populações residentes, actividades económicas ou culturais nas proximidades da pedreira e, caso existam, caracterizá-los. Decorrente do aprofundamento da caracterização da área envolvente à pedreira, caso se verifique necessário, proceder à análise dos impactes identificados e indicar as medidas de minimização a utilizar por forma a mitigar esses impactes. Esta informação deverá ser remetida à CCDR Norte para apreciação.
- A que previamente à aprovação do projecto, na fase de licenciamento, a caução do PARP, prevista no artigo 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, seja definida pela CCDR Norte;



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- À reformulação do plano de monitorização das emissões difusas de poeiras nos termos definidos no Decreto-Lei nº 111/2002 de 16 de Abril e contemplando os aspectos definidos em anexo à presente DIA, a aprovar pela CCDR Norte;
- À apresentação de relatórios intercalares, com periodicidade de seis anos, e com indicação da informação relevante sobre o desenvolvimento do plano de lavra e da recuperação paisagística efectuada, designadamente identificando as medidas implementadas, análise dos resultados obtidos nos programas de monitorização e alterações detectadas à situação de referência;
- Ao cumprimento integral e cronológico das Medidas de Minimização e dos Planos de Monitorização discriminados no anexo à presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

2- No âmbito do Parecer da Comissão de Avaliação, foram adequadamente analisadas as sugestões apresentadas no decurso da Consulta Pública e contempladas no respectivo Relatório.

3- Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

15 de Maio de 2006

O Secretário de Estado do Ambiente

(Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa)

No uso da delegação de competências, despacho n.º 16162/2005
(2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

Anexo à DIA

Projecto da “Pedreira Pedra de Ouro”

(Projecto de Execução)

**MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
PLANOS DE MONITORIZAÇÃO**

1. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Deverão ser integralmente implementadas todas as medidas de minimização seguidamente elencadas, que contemplam as constantes no EIA e aceites pela CA, bem como as avançadas pela CA, após apreciação do projecto.

Medidas Genéricas

O promotor é responsável por eventuais danos que se venham a verificar nos caminhos e povoamentos florestais envolventes e decorrentes da sua actividade, devendo proceder à recuperação dos mesmos.

CA1 – Controlar o cumprimento das medidas preventivas e minimizadoras inerentes aos impactes produzidos pela exploração e comprovar se esses impactes são os previstos no estudo.

CA2 – Na eventualidade de se produzirem outros impactes não considerados no estudo, pôr em marcha as medidas minimizadoras oportunas, considerando-se sempre as melhores soluções técnicas e económicas para o desenvolvimento do projecto.

CA3 – Verificar a correcta execução do Plano de Lavra e o respectivo Plano de Recuperação Paisagística, principalmente a Recuperação Paisagística a implementar no imediato e durante a actividade de exploração.

CA4 – Cumprir elevados níveis de qualidade relativamente aos materiais empregues na Recuperação Paisagística.

CA5 – Analisar a evolução das áreas recuperadas e obter comprovação da eficácia das medidas adoptadas. Caso se observem resultados negativos, devem-se investigar as causas do fracasso para que se possam estabelecer as medidas necessárias a adoptar.

Solos



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

EIA1- Armazenagem das terras de cobertura (em pargas) resultante do progressivo aumento da área de corta (esta medida deverá ser sempre aplicada a todos os terrenos que irão ser alvos de exploração) deverão ser armazenadas nos locais previstos, pargas. Esta medida é consolidada pelas acções previstas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística proposto, que prevê a utilização destas terras na recuperação final da área da pedreira;

EIA2 – Construção de uma bacia de retenção de óleos (virgens e usados) e encaminhamento destes resíduos para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações e derrames;

EIA3 – Correcto acondicionamento das sucatas, em locais devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento para empresa credenciada para o tratamento destes resíduos;

EIA4 – Implementação e cumprimento rigoroso das medidas preconizadas no Plano de Lavra e no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) reformulado;

Meio Hídrico

EIA5 – Criação de um sistema de drenagem, para as águas pluviais, através da abertura de valas (e bacia de decantação), que venha a permitir o correcto escoamento superficial na área da pedreira;

EIA6 – Numa situação em que seja detectada a contaminação por hidrocarbonetos, deverá proceder-se à recolha e tratamento das águas contaminadas;

EIA7 – Manutenção periódica dos equipamentos, por forma a prevenir derrames

EIA8 – Correcto armazenamento dos materiais potencialmente contaminantes (sucatas ferrosas e óleos) em local adequado (pavimentado de modo a não possibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade), até serem recolhidos por empresas especializadas para o tratamento e destino final destes resíduos, evitando desta forma uma potencial contaminação das águas superficiais;

EIA9 – Construção e manutenção de uma bacia (tanque) de retenção de óleos virgens e usados;

Ecologia

EIA10 – Evitar as fases iniciais de exploração em épocas de reprodução e/ou nidificação;

EIA11 – Utilização de espécies autóctones na revegetação dos ecossistemas afectados



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

EIA12 – Aplicação das medidas preconizadas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística reformulado;

Ambiente acústico, ruído e vibrações

EIA13 – Redução do uso do martelo pneumático – substituir o martelo pneumático por máquinas de fio diamantado em algumas operações (ex: guilhação);

EIA14 – Redução ao máximo possível das operações de taqueio com explosivos;

Qualidade do ar

EIA15 – Aspersão das vias de circulação (sobretudo nos dias secos e ventosos) e manutenção dos acessos interiores não pavimentados.

EIA16 – Limitar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração;

EIA17 – Reduzir ao máximo as operações de taqueio com explosivos.

Paisagem

EIA18 – Modelação da topografia alterada de modo a que se ajuste o mais possível à situação natural;

EIA19 – Revegetação do local com espécies autóctones e esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada pela exploração na paisagem circundante (Implementação e cumprimento do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística reformulado);

EIA20 – Plantação de arbustos de modo a funcionarem como barreira visual, para dentro dos locais explorados;

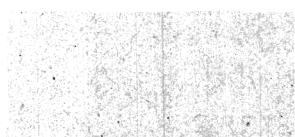
EIA21 – Adaptação das infra-estruturas à topografia e restantes características do local (altura, dimensões, cor, etc.);

EIA22 – Arranjo e manutenção dos acessos no interior da pedreira

Circulação rodoviária

HA/RM

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

EIA23 – Controlo do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação (respeito da legislação vigente);

EIA24 – Controlo e correcta conservação dos veículos.

Património Cultural

CA6 – Acompanhamento arqueológico do empreendimento, aquando da realização de trabalhos na área de exploração, devido à possível existência de negativos (vestígios da construção das mamoas no subsolo) ou mesmo elementos descontextualizados.

Resíduos

CA7 – Instalação de um separador de hidrocarbonetos, devidamente dimensionado, para tratar todas as águas oleosas produzidas na pedreira (locais de manutenção de viaturas e de armazenamento de óleos novos e usados);

CA8 – Impermeabilização do local para lubrificação/manutenção de máquinas e viaturas, com drenagem das águas de lavagem ou pluviais para um separador de hidrocarbonetos;

CA9 – Acondicionamento e armazenamento temporário dos resíduos perigosos (óleos usados, filtros de óleo e baterias), bem como dos óleos novos, em local próprio e coberto, devidamente impermeabilizado e com a bacia de retenção ligada a um separador de hidrocarbonetos;

CA10 – Encaminhamento das águas e das lamas oleosas do separador para um receptor devidamente autorizado.

EIA25 – Armazenagem das terras de cobertura resultante das acções de decapagem dos solos, em função do progressivo aumento da área de corta (esta medida deverá ser sempre aplicada a todos os terrenos que irão ser alvos de exploração) deverão ser armazenadas nos locais previstos – pargas.

EIA26 – Criação de um sistema de drenagem, para as águas pluviais, nomeadamente através da abertura de valas, que venha a permitir o correcto escoamento superficial na área da pedreira. Este sistema, que irá permitir a condução e reintegração das águas pluviais para a rede de drenagem natural, será constituído por um subsistema interno de recolha das águas pluviais (que passam pelo interior da área de corta) integrando uma bacia de acumulação de água, situada junto à área de escavação, para a qual estas são drenadas por gravidade (escorrem);

EIA27 – Numa situação, em que seja detectada, a contaminação por hidrocarbonetos, deverá proceder-se à recolha e tratamento das águas contaminadas;

EIA28 – Manutenção periódica dos equipamentos, de forma a prevenir derrames;



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

EIA29 – Implementação e manutenção de uma bacia (tanque) de retenção de óleos (virgens e usados) e encaminhamento destes resíduos para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações e derrames para os solos ou meio hídrico;

EIA30 – Correcto acondicionamento das sucatas e pneus, em local devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento para empresa credenciada para o tratamento destes resíduos ou simplesmente para a sua recolha (ou retomados por fornecedores quando são adquiridos novos equipamentos ou consumíveis);

2. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no regime jurídico de AIA, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

Ficará a cargo do promotor o registo da informação decorrente das acções de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os descritores ambientais sobre os quais recairá um plano de monitorização regular e calendarizado são o Ruído, as Poeiras e a Gestão de Resíduos.

Periodicamente deverá fazer-se a avaliação e o acompanhamento dos efeitos e da eficácia das medidas preconizadas para a redução e/ou eliminação dos impactes negativos originados, que eventualmente se venham a verificar no interior e principalmente na envolvente da pedreira.

Caso se verifique algum acidente ou reclamação fundamentada sobre algum factor de perturbação ambiental eventualmente induzido pela actividade de exploração, deverão de imediato ser desencadeadas as acções de monitorização extraordinárias que se justifiquem, como forma de avaliar a extensão e/ou provimento de tais factos.

Os Planos de Monitorização deverão ser revistos sempre que se justifique.

Os relatórios de monitorização deverão ser remetidos para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte para apreciação.

Plano de Monitorização do Ruído (PGM 1)



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Objectivos da monitorização

Controlo constante dos valores de emissão de ruído para o meio, no sentido de que os mesmos se enquadrem nos parâmetros legais em vigor. Pretende-se, por um lado, cumprir a lei vigente e por outro prevenir a ocorrência de situações que possam eventualmente vir a pôr em causa a saúde pública, no geral, e também a dos trabalhadores.

Fases da monitorização

A monitorização processa-se por quatro fases

- 1-Definição dos pontos de medição;
- 2-Recolha de valores;
- 3-Análise e tratamento dos dados;
- 4-Elaboração de Relatório;
- 5-Estudo de medidas minimizadoras, se necessário, em função dos resultados

Locais de Medição

As medições deverão ser efectuadas em pontos previamente determinados, dando especial importância às fontes principais de ruído e aos limites da pedreira. Os pontos encontram-se definidos na planta anexa, devendo manter-se ao longo do período de monitorização.

Datas e Horários de Medição

As medições de ruído deverão ser efectuadas com uma periodicidade bienal, num período de trabalho representativo da actividade da pedreira, no sentido de os valores obtidos traduzirem da melhor forma a situação ocorrente.

Métodos e técnicas de medição utilizados

Parâmetros

Os parâmetros a avaliar, de acordo com a Norma NP-1730 são os seguintes:

Ruído Residual (ou de fundo) – Ruído ocasionado pelo conjunto de fontes sonoras que fazem parte, habitualmente, da vizinhança do local avaliado, ou seja, trata-se do ruído existente na ausência do ruído particular ou perturbador.

Ruído Ambiente – Ruído resultante de todo o conjunto de fontes em presença, ou seja, trata-se do ruído de residual mais o ruído particular ou perturbador.



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

L₉₅ – Nível sonoro excedido em 95% do tempo, no período de referência.

L₅₀ – Nível sonoro excedido em 50% do tempo, no período de referência.

MaxLpico – Valor máximo de pico do nível sonoro

LAeq, T – Nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, determinado num intervalo de tempo T

LAeq, T (R) – Nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, determinado num intervalo de tempo T devido ao ruído particular.

LAeq, T (P+R) – Nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, determinado num intervalo de tempo T devido ao ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da actividade.

LAr - Valor do LAeq do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular corrigido de acordo com as características tonais ou impulsivas do ruído particular.

Metodologia e Técnica de Medição

Para realizar as medições será adoptada a metodologia constante da Norma Portuguesa NP-1730 (1996), em que cada medição será realizada num período de tempo representativo.

De acordo com a norma supracitada, serão adoptadas as seguintes regras de medição

- * Microfone 1,4 m acima do solo.
- * Microfone afastado mais de 3,5 m de qualquer superfície reflectora.
- * Medições efectuadas com filtro de ponderação A;
- * Medição realizada em Fast (e em Impulsivo noutra canal e em simultâneo);
- * Realizar pelo menos 3 medições com orientações diferentes do microfone

Como critério de análise dos resultados, será utilizado o constante no Regime Geral Sobre o Ruído (RGSR) (Decreto Lei nº 292/2000, de 14 de Novembro).

Equipa técnica envolvida na recolha e análise de dados

As medições serão efectuadas por uma equipa a cargo da monitorização constituída da seguinte forma:

- 1 Técnico Superior responsável
- 1 Técnico especialista.

Datas de entrega dos relatórios de medição: Um mês após a execução dos trabalhos de medição.

Plano de Monitorização das Poeiras (PGM 2)



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

CA11- O plano de monitorização das emissões difusas de poeiras deverá ser reformulado nos termos definidos no Decreto-Lei nº 111/2002 de 16 de Abril, e contemplar no mínimo o seguinte:

- Medição indicativa por períodos de 24 horas com início às 0h00 e preferencialmente em período seco, em que o somatório dos períodos de medição de todos os pontos de amostragem não deverá ser inferior ao estipulado pelo Anexo X (14% do ano);
- Utilização do método de referência ou equivalente conforme o Anexo XI;
- Caracterização do local de amostragem indicando a distância a que se encontra dos receptores, as condições meteorológica observadas no local, nesse período, ou relativos à estação meteorológica mais próxima;
- Nº de horas de laboração da instalação e outros factores relevantes para a caracterização das situações monitorizadas;

sendo que:

1. Nos relatórios das campanhas deverá ser efectuada uma interpretação e apreciação dos resultados, obtidos em função das condições meteorológicas observadas e das condições de laboração da pedreira, devendo também proceder-se a uma análise da eficácia das medidas adoptadas para prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar. Esta análise deverá ter em conta aspectos relevantes da actividade das restantes pedreiras presentes na área, incluindo o tráfego associado ao funcionamento das mesmas;
2. No que diz respeito à frequência das campanhas de amostragem, esta ficará condicionada aos resultados obtidos na monitorização do primeiro ano de exploração. Assim, se as medições de PM_{10} indicarem a não ultrapassagem de 80% do valor-limite diário - **40 $\mu g/m^3$** , valor médio diário a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem, as medições anuais não são obrigatórias e nova avaliação deverá ser realizada pelo menos ao fim de cinco anos. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor, a monitorização deverá ser anual;
3. Em situações que indiciem a ultrapassagem dos valores-limite, o plano deverá apresentar uma lista de potenciais acções que visem a efectiva minimização do impacte da pedreira e/ou demonstrar que foram aplicadas todas as medidas de gestão e de redução de emissões.

Plano de Monitorização da Gestão de Resíduos (PGM 3)

Objectivos da monitorização

A monitorização a nível da gestão de resíduos terá duas abordagens, por um lado pretende-se uma actuação constante no sentido de prevenir e remediar potenciais ocorrências como os derrames e



**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

contaminação dos solos controle das bacias de impermeabilização recolha selectiva de óleos
sucatas outros resíduos referenciados, por parte de empresa credenciada, gestão diária de resíduos
sólidos urbanos, etc. Por outro lado pretende-se controlar acompanhar cumprimento da legislação
vigor

Fases da monitorização

A monitorização processa-se por seis fases/procedimentos:

Identificação das potenciais ocorrências (e.g. derrame de óleos no solo);

Correcção dos problemas;

Manutenção dos locais de recolha de armazenamento de resíduos, nomeadamente bacia de
óleos sucatas, contentores de rsu's etc;

Documentação de todas as guias de acompanhamento de resíduos;

Preenchimento do mapa de óleos se volume movimentado for superior 200

Preenchimento anual do mapa de resíduos, até de Fevereiro de cada ano

Periodicidade

Procedimento constante diário durante vida útil da pedreira. As condições deverão aferidas pelo
encarregado da pedreira numa base semanal. Desta forma deverão verificados estado de
manutenção dos contentores de resíduos das bacias de retenção intervindo em função da análise
efectuada através das operações de manutenção necessárias

EIA31 Se for verificado qualquer derrame de óleos, deverá retirado solo contaminado entregue
à empresa credenciada para recolha.

CA1 Verificação comprovação da legalidade de todos os destinos (quer para valorização para
eliminação), que empresa vier considerar para os seus resíduos:

CA1 Controlo registo trimestral de óleos usados conformidade com disposto Decreto-Lei
n.º 153/2003 de de Julho.