



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 da

**Pedreira de Sainsa – Pinhão Cel**

**Projecto de Execução**

Tendo por base o parecer técnico da comissão de avaliação e a proposta da Autoridade de AIA relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projecto da Pedreira de Sainsa – Pinhão Cel, 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 renaturalização da linha de água existente na área da pedreira e interdição de qualquer outra acção posterior que, no decorrer da exploração, pressuponha intervenção neste ecossistema classificado como Reserva Ecológica Nacional (REN);

À apresentação e aprovação da CCDR-Norte, previamente ao licenciamento da pedreira, de um projecto de recuperação de toda a área já anteriormente intervencionada sem exploração activa actualmente. Estas acções de integração paisagística passarão pela modelação do terreno no sentido de repor, dentro da medida do possível, quer a morfologia original do terreno, quer a reconstituição da rede de drenagem natural e coberto vegetal predominante na envolvente;

À devida recuperação, a efectuar pelo promotor, imediatamente após o licenciamento da Pedreira e no prazo de um ano, da área intervencionada a que se reporta o ponto anterior;

Previamente à aprovação do projecto, a caução do PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, prevista no artigo 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, terá que ser determinada pela CCDR-Norte na fase de licenciamento propriamente dito, conforme procedimento dos artigos 27º e 28º do diploma referido;



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

Ao cumprimento integral e cronológico das Medidas de Minimização (decorrentes do EIA e aceites pela CA, e as avançadas pela CA) e dos Planos de Monitorização indicados no EIA, com as alterações avançadas pela CA, constantes no Parecer Final e 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. Foram igualmente considerados os pareceres externos emitidos pelas entidades consultadas, nomeadamente a Câmara Municipal de Sabrosa, o Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica, a Direcção Geral dos Recursos Florestais e o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P..
3. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

1 de Agosto de 2005

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



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

**Anexo à DIA**

**Projecto de Execução  
Pedreira de Sainsa – Pinhão Cel**

**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**

**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.

**EIA1** – Plantação de cortinas arbóreas e vegetação própria da região.

**CA6** – Efectuar uma correcta gestão das pargas dos solos de cobertura decapados, para a sua posterior utilização na reabilitação paisagística da zona, aquando do encerramento da pedreira.

**CA7** – Deverão ser criadas valetas de drenagem ao longo de todos os caminhos, de forma a permitir o encaminhamento das águas de escorrência.



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

**CA8** – Deverá ser instalado um dispositivo de lavagem dos rodados dos veículos à saída da exploração. O efluente resultante deverá ser encaminhado para as bacias de decantação.

**EIA2** – Os veículos devem circular em boas condições de carburação e que as necessárias revisões e inspecções periódicas devem ser efectuadas atempadamente.

**CA9** – Efectuar a manutenção dos equipamentos e máquinas de extracção e transporte em local apropriado.

**EIA3** – Utilizar as cargas de explosivo propostos pelo Plano de Lavra.

De acordo com o parecer emitido pela **Direcção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF)**, deverão ser cumpridas as seguintes medidas:

**CA10** – O planeamento e execução das obras que se insiram, ou colidam, com a área do Perímetro Florestal devem ter a participação e acompanhamento da DGRF, através do serviço respectivo – Circunscrição Florestal do Norte.

**CA11** – De acordo com a alínea f), do artigo 3º, do Decreto de constituição do Perímetro Florestal da Serra de São Tomé do Castelo, é permitida a pesquisa e exploração de minérios, desde que não sejam postos em causa os trabalhos de arborização.

**CA12** – Os cortes ou arranques em povoamentos de Sobreiro e de Azinheira só poderão ser autorizados para empreendimentos de imprescindível utilidade pública, assim declarados a nível ministerial, sem alternativa válida de localização, tal como disposto no Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de Junho.

**CA13** – Deverá ser cumprido o disposto no Decreto-Lei nº 173/88, de 17 de Maio, no caso de vir a ser efectuado o corte prematuro de exemplares de Pinheiro bravo ou de Eucalipto em áreas superiores a 2 ha e do Decreto-Lei nº 174/88, de 17 de Maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores.

**CA14** – Nas áreas florestais envolventes dever-se-á, regularmente, fazer a limpeza da vegetação do sub-coberto, por forma a reduzir o risco de incêndio.

**CA15** – A escolha dos locais de implantação dos estaleiros, dos parques de material, locais de empréstimo e depósitos de terras e todas as outras infraestruturas de apoio à obra deverão ser planeados por forma a preservar as áreas com ocupação florestal.

rjg/ro

Humberto D. Ro:  
Secretário de Estado do Amb



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

**CA16** – As movimentações da maquinaria deverão ser limitadas ao estritamente necessário preservando a flora, vegetação e fauna do local.

**CA17** – O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverá prever a rearbórização das áreas afectadas com recurso à arborização com espécies adequadas à região e resistentes ao fogo, devido ao elevado risco de incêndio florestal da região.

**Geologia, Geomorfologia e Geotecnia**

**EIA4** – As diferentes infra-estruturas devem ser concentradas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e as escavações.

**EIA5** – De forma a atenuar a continuada degradação do maciço granítico, devem ser adoptadas medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que possam constituir risco de queda.

**EIA6** – Durante o desmonte do maciço, embora sejam admissíveis para este tipo de litologia ângulos de atrito muito elevados, todo o material que possa constituir risco de deslizamento ou queda, seja convenientemente saneado.

**Solos**

**EIA7** – As terras vegetais resultantes das acções de desmatagem a efectuar nas áreas de exploração, deverão ser armazenadas nos locais previstos, em depósitos separados (pargas).

**EIA8** – Apesar de no local não existirem árvores de grande porte (sobreiro ou pinheiro), a escavação será efectuada no sentido de evitar a destruição dos mesmos.

**CA18** – As terras resultantes das acções de decapagem deverão prioritariamente, e à semelhança do procedimento seguido actualmente pelos responsáveis da pedreira, ser utilizadas na formação de novos taludes de protecção à escavação e no reforço dos existentes, mantendo sempre as melhores condições de estabilidade.

**CA19** – As terras de cobertura excedentes que não são utilizadas nas acções anteriores, deverão ser acondicionadas em pargas próprias, estreitas, compridas, separadas cerca de 5 m, com uma altura não superior a 2,5 m e com o cimo ligeiramente côncavo para uma boa infiltração da água.

**CA20** – As zonas de depósito devem ser cuidadosamente limpas de vegetação e não devem ser calcadas por qualquer tipo de equipamento móvel.



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

**CA21** – As pargas e os taludes de protecção deverão ficar devidamente protegidos dos ventos e das águas de escorrência, de forma a evitar-se a erosão, a dissolução dos constituintes orgânicos e os deslizamentos. A protecção e estabilidade das pargas e taludes serão conseguidas através da execução de sementeiras e de um adequado sistema de drenagem (sulcos para escoamento das águas pluviais).

**CA22** – A zona de depósito deve ser cuidadosamente limpa de vegetação e da camada superficial de solo, uma vez que a decomposição da vegetação e a existência de solo vegetal contribuem para diminuir a resistência ao corte e favorecer a ruptura.

**CA23** – Criar um único acesso para a deposição e/ou remoção do material em escombreira, em condições que permitam efectuar com segurança este tipo de operações.

**CA24** – Ordenar por calibres e/ou por graus de alteração os materiais a depositar. Este zonamento permitirá um manuseamento selectivo do material e um controlo mais eficaz de eventuais situações de instabilidade.

**CA25** – Estabelecer boas condições de drenagem no local de depósito, colocando previamente drenos de fundo que facilitem o atravessamento da água através da escombreira e construindo valas na periferia da mesma de forma a canalizar e desviar as águas de escorrência e evitar a formação de bolsas, empoçamentos ou zonas de infiltração sob a escombreira, acções que diminuirão o risco de desmoronamento por arrastamento hidráulico.

#### **Resíduos**

**CA26** – Impermeabilização do local para lubrificação/manutenção de máquinas e viaturas, com drenagem das águas de lavagem ou pluviais para um separador de hidrocarbonetos.

**CA27** – Instalação de um separador de hidrocarbonetos, devidamente dimensionado para tratar todas as águas oleosas produzidas nas instalações anexas da pedreira.

**CA28** – 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.

**CA29** – Encaminhamento das águas e das lamas oleosas do separador para um receptor devidamente autorizado.

**EIA9** – Correcto acondicionamento das sucatas, em locais devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento para empresa credenciada para o tratamento destes resíduos.



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

**EIA10** – Deverá efectuar-se a expedição de todos os resíduos industriais produzidos na exploração de acordo com o estipulado na Portaria 209/2004, de 3 de Março, no Decreto-lei n.º 239/97, de 9 de Setembro e no Decreto-lei n.º 335/97, de 16 de Maio.

**CA30** – Controlo e registo de óleos usados em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 153/2003 de 1 de Julho.

**CA31** – Durante o período de exploração, deverá ser efectuada a verificação e comprovação da legalidade de todos os destinos (quer para valorização ou para eliminação), que a empresa vier a considerar para os seus resíduos.

**Recursos Hídricos**

**EIA11** – Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a reduzir ao mínimo o período de tempo em que os materiais desmontados fiquem em depósitos ou aterros provisórios.

**EIA12** – Deve ser criado um sistema de condução das águas de escorrência superficial adequado para a área, com instalação de um tanque de decantação imediatamente antes do ponto de descarga para o meio natural.

**EIA13** – Em situações de forte aumento da precipitação, deverão ser criados sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a capacidade erosiva seja substancialmente diminuída.

**CA32** – Efectuar a manutenção periódica do sistema de drenagem proposto, para que permaneça sempre desobstruído de calhaus, ramos ou de qualquer outro elemento de grande dimensão que dificulte a normal circulação da água.

**EIA14** – Os locais a impermeabilizar deverão concentrar-se numa mesma área, de forma a minimizar a diminuição da infiltração.

**CA33** – Deverá ser apresentada, em sede de licenciamento, declaração da Câmara Municipal assumindo a execução do esvaziamento da fossa séptica estanque receptora dos efluentes domésticos.

**Qualidade do Ar**

**EIA15** – Não sendo possível reduzir o número de fontes emissoras de poeiras, deve procurar-se conter as poeiras junto à fonte emissora, acompanhando as acções de contenção com medições periódicas de



  
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**

forma a adoptar, sempre que necessário, os sistemas de contenção aos níveis de concentrações medidas.

**EIA16** – Rega das pistas de rolagem das máquinas sempre que tal se justifique e manutenção dos acessos interiores não pavimentados.

**EIA17** – Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de ruído e poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores.

**EIA18** – Recomenda-se a lavagem de rodados dos veículos que saiam da pedreira, por forma a promoverem a deposição de partículas, que possam ser ressuspensas, servindo como vector de dispersão de partículas para fora do recinto da pedreira.

**EIA19** – Os camiões de transporte de inertes acabados deverão circular com a carga devidamente protegida por uma lona.

**CA34** – As águas das bacias de decantação deverão ser utilizadas para aspersão dos itinerários da exploração, quando justificável.

**CA35** – Aspersão controlada sobre as pilhas de materiais depositados na área da pedreira.

**Ambiente acústico e Vibrações**

**EIA20** – Adquirir equipamentos móveis ou máquinas, com níveis de potência sonora dentro dos valores admissíveis e garantidos pelo fabricante (homologados segundo normas de certificação acústica e de acordo com a Directiva Máquinas).

**EIA21** – Programa de manutenção periódica das máquinas e equipamentos, evitando ruídos por folgas, por gripagem, por vibrações por desgaste de peças e por escapes danificados, de modo a respeitar os limites estabelecidos por lei e a minimizar as emissões de energia sonora.

**EIA22** – Sempre que possível, realizar determinados trabalhos ruidosos (trabalhos nas frentes de desmonte por acção de martelos pneumáticos) com os restantes equipamentos imobilizados.

**EIA23** – Implementação do écran arbóreo pelo perímetro da pedreira (camuflagem da área definida pelo terreno) e sua manutenção.



  
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**

**EIA24** – Apesar de não serem expectáveis impactes significativos ou prejuízos graves para a segurança de pessoas e bens, serão feitos regularmente ensaios de vibrações nas construções mais próximas. Os resultados serão comunicados sob a forma de relatório às entidades competentes.

**EIA25** – Antes de se proceder às operações de explosões, os responsáveis pela exploração certificar-se-ão que os agregados populacionais perto da pedreira e os moradores são informados do horário de fogo, assim como dos toques convencionais.

**EIA26** – Antes de efectuar o disparo, far-se-á soar um aviso sonoro suficientemente potente, para que seja ouvido em toda a zona de risco, mesmo que com vento desfavorável.

**Paisagem**

**EIA27** – Modelação da topografia alterada de modo a que se ajuste o mais possível à situação natural.

**EIA28** – Revegetação do local com espécies autóctones e esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada pela exploração na paisagem circundante.

**EIA29** – Plantação de arbustos de forma a funcionarem como barreira visual, para dentro dos locais explorados.

**EIA30** – Adaptação das infra-estruturas à topografia e restantes características locais (cor, textura, etc).

**EIA31** – Arranjo e manutenção dos acessos no interior da pedreira.

**Fauna e Flora e Conservação da Natureza**

**EIA32** – Evitar o derrube de espécies arbóreas (sobretudo o sobreiro) de elevado porte que, na área do projecto e na sua vizinhança, possam continuar a constituir o habitat preferencial de certas espécies da avifauna adaptáveis à presença deste tipo de projectos.

**EIA33** – Promover a revegetação das zonas desprovidas e incipientes não afectadas pela escavação, aquando das acções de camuflagem da área do projecto (constituição do écran arbóreo pelo perímetro do terreno).

**EIA34** – Adoptar medidas para a optimização da circulação de equipamentos móveis no interior da área de exploração, de forma a diminuir o impacte sobre a flora, como o derrube, e sobre a fauna, como o afastamento, das áreas adjacentes à exploração.



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

**EIA35** – Adoptar medidas para diminuição do ruído no sentido de não afugentar as espécies e permitir que continuem a povoar zonas próximas da área de exploração.

**EIA36** – Evitar as fases iniciais de exploração em épocas de reprodução e/ou nidificação.

**Património Arqueológico e Arquitectónico**

**EIA37** – Deverá ser efectuado o acompanhamento arqueológico da desmatação, decapagem e escavação das camadas de terra superiores, da área da pedreira a intervencionar.

**CA36** – Na eventualidade de uma descoberta arqueológica nos terrenos da pedreira alvo de estudo, dever-se-á parar de imediato a actividade e comunicar o facto às entidades competentes, nomeadamente ao Instituto Português de Arqueologia (IPA), para que se proceda à avaliação desse património e sejam tomadas as medidas mais adequadas para a sua salvaguarda.

**Tráfego e Rede Viária**

**EIA38** – Protecção das cargas que sejam susceptíveis de projectar materiais que coloquem em risco a circulação dos outros automobilistas e peões.

**EIA39** – Proceder ao controlo do peso bruto dos veículos pesados provenientes da pedreira, com o intuito de cumprir a legislação aplicada.

**EIA40** – Controle e correcta conservação dos veículos.

**EIA41** – Limitação da velocidade dos veículos em zonas onde se possa verificar a presença de peões.

**CA37** – Sensibilizar os condutores para as limitações de velocidade que devem respeitar nestes itinerários.

**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.

Com a implementação no terreno do PMA pretende-se, de uma forma sistematizada, continuar a garantir a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais, consideradas as que maior importância assumem ao nível de incidência de impactes no projecto em apreço.



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**

A integração e análise das informações recolhidas na monitorização dos diversos parâmetros ambientais permitirá, futuramente, atingir objectivos que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pelo desenvolvimento das diversas actividades do projecto.

Nesse sentido os objectivos subjacentes à realização do PMA são, por ordem de prioridade e importância, os seguintes:

- Avaliar e confirmar o impacte da implementação e funcionamento do projecto sobre os parâmetros monitorizados, tanto em função das previsões efectuadas no EIA, como no cumprimento da legislação em vigor;
- Verificar a eficiência das medidas de minimização de impactes adoptadas;
- Avaliar a eventual necessidade de aplicação de novas medidas de minimização relativamente a alguns aspectos ambientais (caso as preconizadas inicialmente não sejam suficientes).

Neste seguimento, impõe-se, para a implementação de uma correcta gestão e acompanhamento das medidas de minimização de impactes preconizadas, uma atitude de gestão integrada em que a qualidade do ambiente, nas suas diversas componentes, seja objecto de uma análise sistemática em termos de diagnóstico, planeamento, acompanhamento e fiscalização das medidas adoptadas para atingir os objectivos específicos estipulados pela empresa.

A gestão ambiental deverá passar pela continuação da aplicação das medidas atrás mencionadas, mas também deverá contemplar a implementação de medidas adequadas quando as primeiras não se manifestarem eficazes.

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, o Ar, a Água, os Resíduos e a Paisagem.

Quanto aos restantes descritores, nomeadamente a Geologia e Geomorfologia, considerando o tipo de acções que serão empreendidas, não se considera necessário a adopção de qualquer plano de monitorização. Contudo, uma correcta implementação do *lay-out* da exploração, assim como um rigoroso respeito pelas cotas altimétricas que venham a ser definidas, facilita o cumprimento das mais elementares regras de protecção ambiental.



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

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.

Saliente-se desde já que, 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.

Dadas as características do projecto em avaliação, considera-se que deverá ser apresentada, com a periodicidade anual, a reavaliação dos PMA, tendo em consideração o tipo de actividade e as características das unidades instaladas no Parque Empresarial.

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

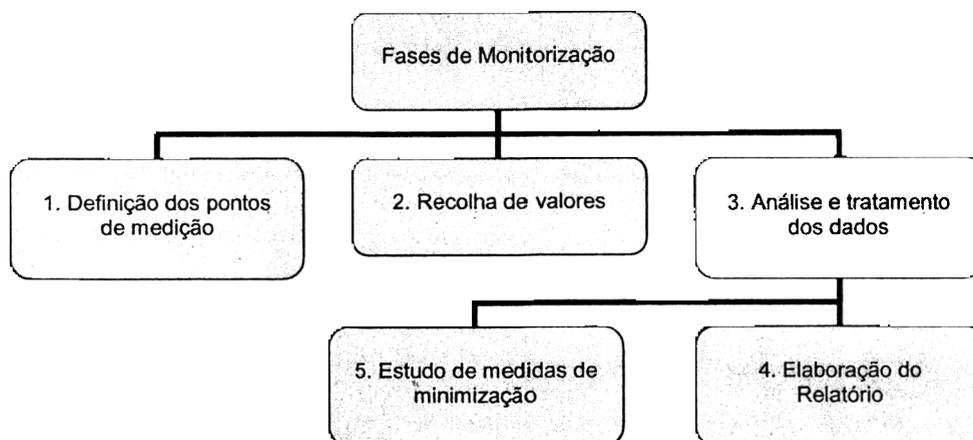
**Plano de Monitorização do Ruído**

A monitorização do ruído é necessária afim de se controlarem os valores de emissão com os constantes na legislação em vigor. Pretende-se cumprir a legislação e ao mesmo tempo prevenir situações de incomodidade e afectação da saúde pública e trabalhadores.

A monitorização do ruído deve ter em conta o seguinte esquema:



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



Os pontos de medição devem ser definidos em função das principais fontes de emissão de ruído e envolvente da pedreira. O ponto definido para a medição efectuada para este trabalho, não deverá manter-se, sendo necessário a definição de novos pontos em conjunto com a empresa que irá realizar as medições.

A recolha dos valores deverá ser efectuada tendo em conta os dados climatéricos que deverão ser propícios e a periodicidade (bienal), bem como o período do dia. A recolha de dados deve ser representativa da actividade da pedreira.

Os parâmetros a avaliar são os constantes do Regulamento Geral do Ruído (RGSR - Decreto Lei n.º 292/2004, de 3 de Março) e da Norma NP-1730. Para a realização das medições será adoptada a metodologia da mesma norma. O equipamento a utilizar é o constante da referida norma. As medições e o tratamento dos dados serão feitos por técnicos especializados e laboratórios acreditados.

O relatório será elaborado seguindo as linhas de critério, constantes no RGSR e da Norma NP-1730. Os relatórios serão entregues um mês após a execução dos trabalhos.

Caso os valores obtidos não cumpram a legislação em vigor ou estejam próximos do limite serão adoptadas medidas de minimização (para o caso específico) que posteriormente serão alvo de nova monitorização, afim de se verificar se foram eficazes.

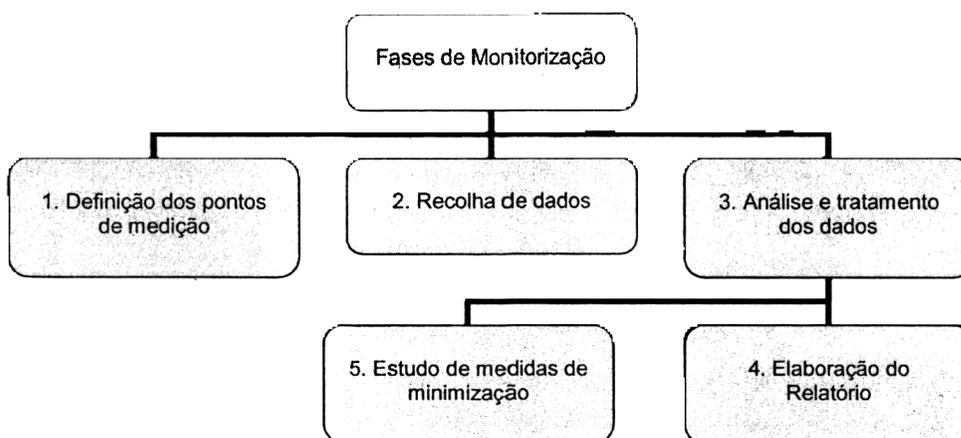


*HDR*  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

**Plano de Monitorização das Poeiras**

A monitorização dos valores de emissão de poeiras para a atmosfera serão efectuadas no sentido de se verificar o cumprimento da legislação em vigor e prevenir situações de possam por em causa a saúde pública e os trabalhadores.



Os pontos de medição devem ser definidos em função das principais fontes de emissão de ruído e envolvente da pedreira. Será necessário a definição pontos de medição em conjunto com a empresa que irá realizar as medições.

A recolha dos valores deverá ser efectuada bienalmente, num período em que a laboração se encontre em pleno desenvolvimento, no sentido dos valores obtidos serem o mais representativos possível. As condições climatéricas são de extrema importância para a realização das medições.

A interpretação dos dados deve ser efectuada à luz do Decreto-lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, que estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, e da Portaria n.º 286/93, de 12 de Março a qual define os valores limite de concentração de poluentes na atmosfera, constantes do Anexo I da referida portaria.

O plano de monitorização das emissões difusas de poeiras deve ter em consideração o Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, e deverão ser considerados todos os locais de risco.

O relatório será elaborado seguindo as linhas de critério, constantes da legislação referida no ponto anterior. Os relatórios serão entregues um mês após a execução dos trabalhos.



HDR  
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**

Caso os valores obtidos não cumpram a legislação em vigor ou estejam próximos do limite serão adoptadas medidas de minimização (para o caso específico) que posteriormente serão alvo de nova monitorização, afim de se verificar se foram eficazes.

**Plano de Monitorização da Água**

As medidas de monitorização preconizadas contemplam de modo eficaz as acções passíveis de gerar os impactes identificados para os descritores Hidrologia e Hidrogeologia, essencialmente durante a fase de exploração.

Depende, em boa medida, da correcta gestão da informação proveniente da monitorização, a garantia de que os impactes, que afectam este descritor, sejam efectivamente bem controlados. Relativamente a este descritor sugerem-se a adopção das seguintes medidas de monitorização, que devem ser analisadas e interpretadas segundo a legislação em vigor (Decreto Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto):

1. Monitorização de parâmetros, tais como pH e condutividade, nas águas de escorrência que drenam a área e em pontos onde seja possível a recolha de água subterrânea;
2. Monitorização do caudal das linhas de água, para prever situações de assoreamento;
3. Verificação periódica (semestral), através de análises químicas das águas superficiais e subterrâneas de acordo com um programa analítico que preencha os requisitos legais de avaliação das características das águas superficiais e subterrâneas.

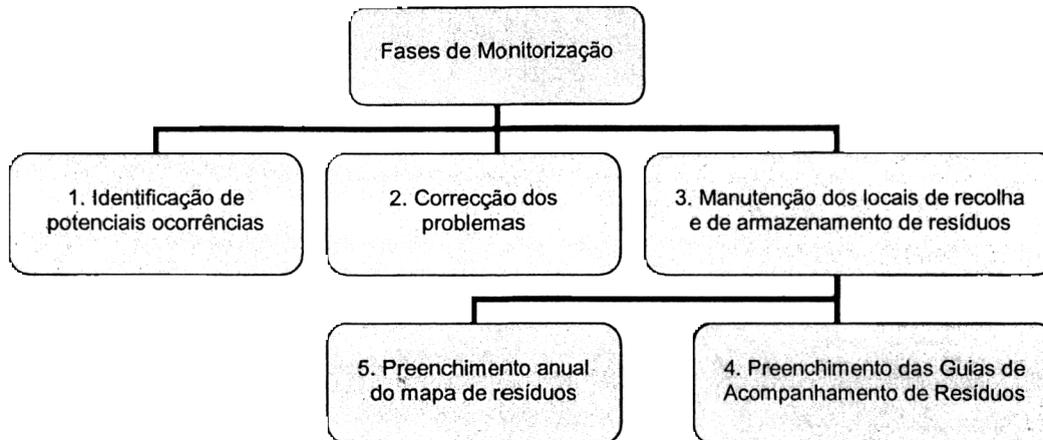
Caso os valores obtidos não cumpram a legislação em vigor ou estejam próximos do limite serão adoptadas medidas de minimização (para o caso específico) que posteriormente serão alvo de nova monitorização, afim de se verificar se foram eficazes.

**Plano de Monitorização de Resíduos**

A monitorização dos resíduos tem dois objectivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor.



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



Deverão ser verificados o estado dos contentores e bacias de retenção, intervindo em função da análise efectuada através de acções de manutenção necessárias.

Se for verificado qualquer derrame de óleos, deverá ser retirado o solo contaminado e entregue a uma empresa credenciada para a recolha.

Os locais de armazenagem de resíduos devem manter-se limpos e arrumados e de forma a que não provoquem qualquer derrame ou contaminação do solo.

Todos os resíduos que forem transportados para fora das instalações da pedreira devem fazer-se acompanhar da respectiva guia de acompanhamento de resíduos, devidamente preenchidas.

Anualmente deve ser enviado à CCDR da região o mapa de resíduos, com informação relativa ao tipo de resíduos produzido e respectivas quantidades. Essa informação deve ser enviada até dia 15 de Fevereiro de cada ano. Caso a empresa movimente um volume de óleos usados superior a 200 l/ano, deverá enviar também anualmente um mapa de óleos usados.

#### **Plano de Monitorização das medidas de recuperação paisagística**

A monitorização das medidas de recuperação paisagística tem como objectivo fazer cumprir o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).



*HDR*  
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**

Este plano de monitorização visa reforçar a importância do cumprimento das medidas propostas no PARP.

O acompanhamento deverá ser o proposto no cronograma do PARP.