



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

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Pedreira de Granito Ornamental Ladeira		
Tipologia de Projecto:	Pedreira	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Monção		
Proponente:	Francisco Angel Monteagudo Rodriguez		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Economia do Norte (DREN)		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	Data:	12 de Janeiro de 2010

Decisão:	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b>
----------	---

<b>Condicionantes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Não intervenção na pequena área norte localizada em solos integrados em Reserva Ecológica Nacional (REN) e classificada como "Espaço Florestal de protecção e conservação", de acordo com o regulamento do Plano Director Municipal (PDM) de Monção;</li><li>2. Assegurar a reconstituição dos terrenos para finalidades compatíveis com o Regime Florestal em sede do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).</li><li>3. Implementação do PARP de modo faseado, e demonstração da possibilidade, ou não, de mitigação da visibilidade da pedreira em relação à povoação de Azevedo, e a outras áreas com exposição semelhante.</li><li>4. Integração das orientações preconizadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho (DR nº 16/2007 de 28 de Março), em relação às espécies a utilizar, nomeadamente da Sub-Região Homogénea de Vez, onde se insere a área da pedreira, na recuperação paisagística dos terrenos após a exploração.</li><li>5. Preservação da rede viária na área de influência da pedreira, de forma a permitir que a circulação dos seus utilizadores seja realizada em condições de segurança;</li><li>6. Salvaguarda das margens de defesa previstas na legislação em vigor, em relação às propriedades vizinhas e ao caminho público;</li><li>7. Garantia da estabilidade dos taludes da faixa de protecção evitando, sempre que possível, os trabalhos com maquinaria pesada junto dessa zona.</li><li>8. Garantia da não intersecção do nível freático pela exploração da pedreira em apreço.</li><li>9. Assegurar o acompanhamento do planeamento e execução das obras da exploração pela Direcção Regional das Florestas do Norte.</li><li>10. Cumprimento das acções preconizadas no Plano municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Monção, bem como da nova redacção dada ao Decreto-Lei nº 124/2006 pelo Decreto-Lei nº 17/2009, de 14 de Janeiro, nomeadamente no que respeita aos seus artigos 15º e 16º, relativamente a medidas de defesa contra incêndios florestais.</li><li>11. Os relatórios de monitorização deverão ser enviados para a CCDR-Norte, para apreciação, devendo dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.</li><li>12. Cumprimento integral das medidas de minimização e dos planos de monitorização, bem como dos elementos a entregar em sede de licenciamento,</li></ol>
------------------------	--



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

	constantes da presente DIA:
--	-----------------------------

<b>Elementos a entregar em sede de licenciamento</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>13. Obtenção da Licença de descarga dos efluentes domésticos gerados para a fossa séptica seguida de poço sumidouro, nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.</li><li>14. Obtenção de autorização junto das Assembleias de Compartes, detentoras de direitos sobre os terrenos baldios, onde a pedreira se insere.</li><li>15. Prestação da caução do PARP, a determinar pela CCDR-Norte na fase de licenciamento, nos termos previsto no n.º 10 do art.º 28º do Decreto-Lei n.º 270/2001 de 6 de Outubro com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro.</li></ol>
--	--

<b>Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:</b>	
<b>Medidas de minimização e de compensação:</b>	
<b>FASE DE EXPLORAÇÃO:</b>	
1.	Controlar o cumprimento das medidas preventivas e minimizadoras inerentes aos impactes produzidos pela exploração e comprovar se esses impactes são os previstos no estudo
2.	Na eventualidade de se produzirem outros impactes não considerados no estudo, assegurar a execução das medidas minimizadoras adequadas, considerando-se sempre as melhores soluções técnicas e económicas disponíveis para o desenvolvimento do projecto.
3.	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.
4.	Cumprir elevados níveis de qualidade relativamente aos materiais utilizados na Recuperação Paisagística, designadamente: sementes de lotes seleccionados e de elevado grau de pureza, em conformidade com as disposições legais aplicáveis, terra vegetal saneada e limpa de sementes de infestantes, pedras ou lixos, tutores de madeira tratada para que não colidam com o crescimento da planta que apoiam, material inerte que cumpra o disposto no caderno de encargos da empreitada, que poderá ser guias de lancil com determinadas características, material para muros ou muretes.
5.	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
6.	Modelação de terreno com os resíduos de pedreira de forma a criar barreiras "naturais".
7.	Drenagem das águas de origem pluvial, e sua condução para as extremidades e zonas de menor cota da exploração, criando pequenas bacias de decantação/charcos
8.	Garantir o não assoreamento e a não contaminação das linhas de água a jusante da exploração, bem como a capacidade de escoamento das mesmas, de modo a não contribuir para agravar os riscos de extravasão marginal.
9.	Criação na pedreira de uma zona impermeabilizada para proceder à reparação e manutenção de veículos bem como lubrificação de máquinas e equipamentos, com local específico para contenção dos óleos e outros resíduos líquidos, para posterior encaminhamento para destinatário autorizado ou proceder a essas operações em empresas exteriores e evidenciar os respectivos comprovativos.
10.	Todos os reservatórios de líquidos (incluindo os dois depósitos de gasóleo) bem como de resíduos líquidos deverão estar contidos em bacias de retenção com capacidade de contenção adequada, de modo a evitar derrames com conseqüente contaminação no solo e sub-solo
11.	Limpeza de espécies infestantes nas zonas regeneradas espontaneamente.
12.	Plantação de algumas espécies arbustivas e arbóreas (carvalho, medronheiro e azevinho).
13.	Valoração dos resíduos excedentes.
14.	Manutenção do coberto vegetal existente e limpeza de espécies infestantes nas zonas regeneradas espontaneamente.
15.	Quaisquer solos removidos deverão ser armazenados em local apropriado, para sua posterior reutilização
16.	Circulação dos veículos em condições adequadas, em termos de acondicionamento da carga, peso desta e observação das regras de segurança de circulação de viatura.
17.	Manutenção adequada dos caminhos rurais públicos utilizados, de forma a não impedir ou dificultar o acesso de outros utilizadores.
18.	Vedação adequada das zonas da pedreira, junto aos caminhos públicos, de preferência em materiais naturais (blocos de pedra, espaçados permitindo a circulação da fauna local).
19.	Sinalização bem visível com indicação clara da zona da pedreira e de riscos associados (projecções de fogo, horário de rebentamentos, etc).
20.	Respeito pelas margens de segurança em relação a terceiros.



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

21. Atitude de vigilância, nomeadamente a nível da prevenção de fogos florestais, e de cooperação com as respectivas autoridades nesse tipo de situações.
22. Disponibilização e publicitação de um livro de registo na Junta de Freguesia, para receber as eventuais reclamações e/ou pedidos de informação.
23. Acompanhamento arqueológico das fases de desmatação.
24. Desenho das bancadas com uma pequena inclinação de forma permitir o esgoto por gravidade entre e ao longo delas, de forma controlada.
25. Abertura de valetas de reunião e condução de águas, bem como de duas ou três bacias de decantação, escavadas no solo, de forma a permitir a decantação do material particulado arrastado pelas águas das chuvas.
26. Remoção periódica das partículas decantadas, e sua colocação na escombreira, de forma a melhorar, quer o desempenho da clarificação, quer a melhoria dos solos
27. Acumulação temporária em escombreira dos resíduos de granitos sem aptidão para transformação, de acordo com a óptica de exploração da empresa
28. Criação no médio prazo de condições para a valorização /reutilização de várias formas: - Aterro de pedreiras antigas existentes nas proximidades e sua recuperação. - Transformação em materiais de construção com menor exigência em termos de dimensão (cubos para pavimentação e perpeanhos). - Transformação em inertes para construção e aterro (tout venants) e sua comercialização, através da instalação temporária de uma unidade de britagem móvel, ou semi-móvel, a realizar pela empresa ou por outra entidade e, possivelmente, em associação com as pedreiras vizinhas.
29. Recolha pela empresa que procede à manutenção dos equipamentos, dos materiais provenientes da manutenção dos equipamentos, nomeadamente óleos de lubrificação, pneus usados, sucatas (aços de perfuração, e materiais provenientes da manutenção de equipamentos, incluindo pistões), filtros e baterias.
30. Os resíduos que eventualmente não sejam recolhidos pela empresa que presta assistência, serão entregues a entidades devidamente licenciadas
31. Armazenamento em locais próprios dos resíduos equiparados a domésticos, e sua deposição em locais dotados de recolha municipal.
32. Substituição do gerador para produção de energia e do compressor diesel, por equipamentos eléctricos, com a ligação à rede eléctrica do Posto de Transformação existente e consequente redução de emissões, se possível
33. Aquisição de novos equipamentos com níveis de eficiência energética de acordo com o DL 202/2000 de 1 de Setembro – Homologação CE
34. Manutenção adequada dos equipamentos geradores de emissões para a atmosfera, devendo os motores permanecer suficientemente afinados e vistoriados, quando aplicável. Complementarmente, terá que haver um uso racional dos equipamentos, com o mínimo desperdício do consumo de energia, o que significa menores emissões para a atmosfera.
35. Manutenção da rega regular dos caminhos, em particular nos períodos estivais ou mais secos.
36. Manutenção da recuperação paisagística proposta, reduzindo as áreas de exposição de rocha à vista, evitando o arrastamento de partículas por acção do vento
37. Diminuição dos níveis de ruído na fonte, verificando nomeadamente, aquando da aquisição de novos equipamentos, se eles apresentam níveis de ruído compatíveis com o previsto no DL 76/2002 de 26 de Março
38. Avaliação periódica do ruído, em função das alterações em termos de equipamentos e da capacidade instalada, de forma a aferir da inexistência de desconformidades.
39. Controlo regular das frentes de pedreira, de forma a evitar qualquer deslizamento susceptível de ser provocado por acidentes geológicos (diaclasamentos desfavoráveis, concordância de falhas)
40. Controlo regular do ângulo de talude natural, como inclinação máxima a utilizar na deposição de materiais no aterro provisório
41. Controlo regular do ângulo de talude natural, como inclinação máxima a utilizar na modelação de terreno prevista na recuperação paisagística final
<b>FASE DE DESACTIVAÇÃO:</b>
42. No fim da vida útil da pedreira, dever-se-à garantir a reabilitação ambiental dos locais afectados, de modo a que esta actividade possa ser enquadrada no âmbito de uma política de desenvolvimento industrial sustentável
43. Programar com antecedência e antecipar sempre que possível a implementação das medidas definidas no PARP para o fim da vida útil da pedreira, visando a mais célere revitalização biológica das áreas afectadas e a restituição da aptidão florestal estabelecida no ordenamento do território
44. Implementar correctamente as medidas de recuperação paisagística faseada propostas no PARP, procedendo-se à recuperação das áreas exploradas logo que sejam dados por terminados os trabalhos de exploração
45. Considerar utilizar, na fase de recuperação paisagística, composto produzido a partir da valorização orgânica de resíduos sólidos urbanos (RSU), de forma a repor a vida microbiana do solo destruída.



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

**Programas de Monitorização**

**1. Monitorização da Qualidade do Ar**

*Referenciais*

A monitorização das emissões de partículas em pedreiras deve seguir a “METODOLOGIA PARA A MONITORIZAÇÃO DE NÍVEIS DE PARTÍCULAS NO AR AMBIENTE, EM PEDREIRAS, NO ÂMBITO DO PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL”, definida pela APA, considerando os seguintes diplomas legais:

- Decreto-Lei nº 111/2002, de 16 de Abril, que estabelece os valores limite das concentrações no ar ambiente
- Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de Abril, estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, e que no seu artigo 10º contempla um conjunto de regras que permitem a minimização das emissões difusas.
- Decreto-Lei nº 276/99, de 23 de Julho, define as linhas de orientação da política de gestão da qualidade do ar ambiente.

*Parâmetros a monitorizar*

- a) Concentração de partículas na atmosfera (PM<sub>10</sub>).
- b) Emissões de equipamento de transporte

*Local*

- a) 1 receptor sensível (deverão ser mantidos os locais de amostragem constantes do EIA salvo se entretanto surgirem receptores mais próximos)
- b) Camiões (monitorização efectuada aos equipamentos de transporte no âmbito da Vistoria obrigatória em Centros de Inspeção acreditados)

*Frequência da amostragem*

- a) Nova avaliação no receptor sensível definido no primeiro ano de funcionamento da pedreira e quando a pedreira se encontrar em plena laboração, e as seguintes, conforme os resultados obtidos
- b) No que se refere à monitorização dos camiões, esta deverá ocorrer 2 em 2 anos, em média (depende da idade do equipamento)

*Método de monitorização*

- a) Recurso a laboratórios que utilizem métodos normalizados, de preferência
- b) Vistoria obrigatória em Centros de Inspeção acreditados

*Periodicidade dos relatórios*

Igual à amostragem

*Critérios de revisão*

Alterações legislativas

**2. Ruído**

*Referenciais*

Diplomas legais aplicáveis:

- Decreto - Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;
- Norma Portuguesa NP1730 de 1996 - partes 1, 2 e 3.

*Parâmetros a monitorizar*

Ruído ambiente

*Local*

Pelo menos três pontos à volta da pedreira, junto aos receptores mais próximos (deverão ser mantidos os locais de amostragem constantes do EIA, salvo se entretanto surgirem receptores mais próximos, ou no caso de alguma



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

reclamação)

*Frequência da amostragem*

- Avaliação inicial, aferindo a conformidade legal
- Bianual
- Outras avaliações sempre que haja alterações importantes (equipamentos, regime de funcionamento)

*Método de monitorização*

Recurso a laboratórios que utilizem métodos normalizados, de preferência acreditados

*Periodicidade dos relatórios*

Igual à amostragem

*Crítérios de revisão*

Alterações legislativas

**3. Monitorização dos Resíduos**

*Parâmetros a monitorizar*

- a) Resíduos de Granito
- b) Pneus/sucatas/Óleos usados/Filtros/Baterias
- c) Resíduos comuns

*Local*

- a) Escombreira
- b) Oficina de manutenção exterior
- c) Instalações sociais

*Frequência da amostragem*

- a) e b) – Anual
- c) Diário ou em função da periodicidade da recolha

*Método de monitorização*

- a) Determinação das quantidades por cubicagem
- b) Contagem/Pesagem/determinação do volume
- c) Registo

*Periodicidade dos relatórios*

Anual (inscrição no SIRAPA)

*Crítérios de revisão*

Alterações legislativas

**4. Monitorização das Vibrações**

Após licenciamento da pedreira e num prazo de três meses, deve ser realizada uma monitorização das vibrações provocadas pelas pegas de fogo, que devem ser efectuadas de acordo com o diagrama de fogo apresentado no EIA, devendo o relatório desta monitorização ser remetida à Autoridade de AIA e à entidade licenciadora.

**5. Monitorização dos Recursos Hídricos**

Deverá ser definido e implementado um Plano de Monitorização dos recursos hídricos, quer superficiais, quer subterrâneos, de forma a ser possível verificar a sua não afectação. Os relatórios deverão ser enviados para apreciação da Autoridade de AIA e da ARH-Norte



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

**6. Monitorização da Socioeconomia**

Elaboração e envio à Autoridade de AIA de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do canal de comunicação criado.

**7. Monitorização da Recuperação Paisagística**

*Parâmetros a monitorizar*

- a) Modelação
- b) Requalificação Florestal

*Local*

- a) Pedreira/bancadas abandonadas
- b) Pedreira e margens de defesa

*Frequência da amostragem*

Anual

*Método de monitorização*

Observação e registo das espécies em crescimento

*Periodicidade dos relatórios*

Anual

*Crítérios de revisão*

Alterações legislativas

**Validade da DIA:**

12 de Janeiro de 2012

**Entidade de verificação da DIA:**

Autoridade de AIA

**Assinatura:**

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



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

**ANEXO**

<b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b>	<p><b>Resumo do procedimento de AIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ O Projecto e Estudo de Impacte Ambiental (EIA) deram entrada na CCDR-N a 2 de Julho de 2009.</li><li>▪ No dia 24 de Julho de 2009, foram solicitados elementos adicionais ao EIA para efeitos de conformidade, originando a suspensão do prazo para a Declaração de Conformidade.</li><li>▪ Uma vez que os elementos adicionais foram recepcionados a 12 de Agosto de 2009, a Conformidade do EIA foi declarada em 1 de Setembro de 2009 e o prazo final do processo de AIA transitou para o dia 12 de Janeiro de 2010.</li><li>▪ A Consulta do Público decorreu entre os dias 22 de Setembro e 21 de Outubro de 2009, num total de 21 dias úteis de consulta.</li><li>▪ A CA efectuou uma visita ao local no dia 12 de Novembro de 2009, tendo sido acompanhada por representantes do proponente e da equipa de elaboração do EIA.</li><li>▪ No âmbito deste procedimento foram efectuadas consultas às seguintes entidades:<ul style="list-style-type: none"><li>- Câmara Municipal de Monção</li><li>- Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)</li><li>- Autoridade Florestal Nacional (AFN)</li></ul>Todas as Entidades emitiram um parecer com carácter favorável ao projecto.</li><li>▪ A Comissão de Avaliação emitiu parecer favorável condicionado.</li><li>▪ Foi preparada a Proposta de DIA e remetida para a tutela (registo de entrada n.º 96, de 8.01.2010).</li><li>▪ Emissão da DIA.</li></ul>
<b>Resumo do resultado da consulta pública:</b>	Não houve participação por parte do público.
<b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação e na respectiva proposta da autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O presente procedimento de AIA refere-se ao Projecto de exploração de uma pedreira de granito ornamental. O projecto, com uma área de cerca de 60.000 m<sup>2</sup>, localiza-se na freguesia de Merufe, no concelho de Monção.</p> <p>No âmbito do parecer emitido a Entidade Licenciadora, é de salientar que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- o projecto prevê a criação de novos postos de trabalho directamente relacionados com o projecto e a jusante desta actividade industrial, através da dinamização de outros sectores da economia local ligados a diversas áreas económicas, como sejam o sector da restauração, da venda de combustíveis, do pequeno comércio, etc.</li><li>- o investimento em apreço tem como principais méritos, a valorização e aproveitamento de recursos endógenos, a contribuição para o incremento do valor bruto de produção e exportação nacionais de recursos minerais e a diversificação da produção nacional de minérios não metálicos. O projecto irá</li></ul>



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

contribuir ainda para a redução de assimetrias regionais com indução no rendimento *per capita* da região e para a criação de vários postos de trabalho indirectos na região de implantação.

Da avaliação efectuada, é igualmente de destacar os impactes ao nível do Ordenamento do Território.

Com efeito, de acordo com o PDM em vigor, verificou-se que uma pequena área no norte da pedreira não é abrangida pela área consagrada como pedreira e indústria extractiva, estando classificada como “Espaço Florestal de protecção e conservação” compreendida no “Espaço florestal”, para além de ser REN.

À luz do disposto no regulamento do PDM, na classe de espaço “Espaço Florestal de protecção e conservação” (art. 32.º a 34.º) “são proibidas as acções de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento, obras de urbanização, construção de edifícios, obras hidráulicas, vias de comunicação, aterros, escavações e destruição do coberto vegetal, à excepção: a) Da construção e instalação de infra -estruturas de defesa da floresta contra incêndios; b) Das situações compatíveis e previstas em plano de gestão florestal aprovado pelas entidades competentes. c) Da construção e instalação de infra -estruturas de interesse municipal”. Deste modo, a pequena área da pedreira incluída nesta classe de espaço não é compatível com o articulado do PDM de Monção.

No que concerne à localização em solos da REN da pequena área NE da pedreira, segundo o artigo 9.º do Regulamento do PDM “às servidões administrativas e restrições de utilidade pública referidas no artigo anterior, aplicam-se os respectivos regimes legais”. Apesar de se tratar de uma acção compatível, à luz do actual regime da REN, verificou-se que, de acordo com a Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro, a exploração de massas minerais só poderá ser autorizada, de acordo com a subalínea *l)* da alínea *d)* relativa a novas explorações ou ampliação de explorações existentes do ponto V — Prospecção e exploração de recursos geológicos (massas minerais — pedreiras), desde que “esteja prevista e regulamentada em plano municipal de ordenamento do território”. Ora, verifica-se que o actual PDM não prevê a existência de exploração de massas minerais nestas áreas, pelo que se verifica a não compatibilização com o PDM na pequena área mencionada.

Daí a condicionante 1 da presente DIA.

Face ao exposto, e ponderados os factores em presença, resulta que o projecto “Pedreira de Granito Ornamental Ladeira” poderá ser aprovado, desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.