

JANEIRO DE 2008

UNIDADE EXTRACTIVA

"CHARNECA DA GUIA"

Areias Especiais / Argilas Cauliníticas Prensadas

RESUMO NÃO TÉCNICO



Freguesia da Guia, concelho de Pombal, distrito de Leiria



PROJECTO DE AMPLIAÇÃO DA
UNIDADE EXTRACTIVA DA “CHARNECA DA GUIA”
AREIAS ESPECIAIS / ARGILAS CAULINÍTICAS PRENSADAS

RESUMO NÃO TÉCNICO

Estudo de Impacte Ambiental Elaborado nos Termos do Decreto-Lei Nº 69/2000 de 3/5
com as Alterações Introduzidas pelo Decreto-Lei Nº 197/2005 de 8/11

Freguesia da Guia
Concelho de Pombal
Distrito de Leiria

Barracão, Janeiro de 2008

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Projecto de Ampliação da Unidade Extractiva de Areias Especiais / Argilas Cauliníticas Prensadas da “Charneca da Guia” (PAUEG)

FREGUESIA DA GUIA, CONCELHO DE POMBAL, DISTRITO DE LEIRIA

RESUMO NÃO TÉCNICO

1 – INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projecto de ampliação da unidade extractiva da ARGILIS, LDA. denominada “Charneca da Guia”, localizada na freguesia da Guia, concelho de Pombal e distrito de Leiria. Dando cumprimento à legislação em vigor sobre o Processo de Avaliação de Impactes Ambientais (AIA), este documento tem como principal finalidade dar apoio à participação pública, pelo que nele se descrevem de forma sucinta e coerente, numa linguagem e apresentação acessíveis à generalidade do público, as informações mais importantes que constam do Relatório Síntese do EIA da referida unidade extractiva.

O Resumo Não Técnico (RNT) e o Relatório Síntese (RS) integram o Estudo de Impacte Ambiental da unidade extractiva da “Charneca da Guia”, sendo o EIA do projecto de ampliação da unidade extractiva acompanhado por um Plano de Pedreira (Plano de Lavra – PL e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística – PARP), elaborado de acordo com a legislação em vigor que rege a actividade de exploração de pedreiras, nomeadamente o Dec. Lei Nº 270/2001 de 6/10, alterado e republicado pelo Dec. Lei Nº 340/2007 de 12/10.

A realização do EIA decorreu durante 11 meses, entre Fevereiro de 2007 e Dezembro de 2007.

2 – DESCRIÇÃO GERAL DO PROJECTO

2.1 – Promotor do Projecto e Entidade Responsável pelo Estudo de Impacte Ambiental

O promotor do presente projecto é a ARGILIS, LDA., com sede em Rua do Barracão, Nº 720, Barracão, 2420-195 Colmeias, que é também a entidade promotora e responsável pelo Estudo de Impacte Ambiental referente ao Projecto de Ampliação da Unidade extractiva da “Charneca da Guia”.

2.2 – Objectivos Estratégicos e Enquadramento do PAUEG

Apesar de possuir uma posição de mercado consolidada, quer ao nível nacional quer na vertente da exportação dos recursos geológicos, em particular de matérias-primas argilosas e nomeadamente de lotes compósitos de argilas especiais e caulino, mas também de agregados minerais de origem siliciosa, a Argilis, Lda. pretende com a implementação do PAUEG desenvolver-se nos seguintes aspectos principais: • Alargar o leque de produtos minerais com especificações tecnológicas padronizadas e controladas segundo cada sector de aplicação, em particular de matérias-primas siliciosas – areias especiais – e argilas cauliníticas prensadas; • Melhorar continuamente a eficácia do processo de beneficiação do recurso mineral extraído; • Optimizar os fluxos e reduzir os custos do processo produtivo; • Aplicar meios e tecnologias limpas no que se refere à protecção do meio ambiente; • Aumentar o binómio qualidade/quantidade dos produtos de modo a corresponder às solicitações dos mercados; • Aumentar as reservas exploráveis e optimizar a gestão da exploração do jazigo mineral da unidade extractiva da “Charneca da Guia”.

As especificações do *layout* industrial de processamento, valorização e beneficiação do recurso geológico extraído, permitem o seu aproveitamento integral, a partir de um conjunto de processos físicos de lavagem, a que se seguem a classificação de calibres padronizados por hidro-ciclonagem e filtro-prensagem, de onde resultam, com valorização económica, areias especiais e lamas argilosas de natureza quartzo-ílfico-caulinítica. Todo o processamento das massas minerais extraídas será efectuado na Unidade Industrial de Valorização e Beneficiação

de Areias Especiais/Argilas Cauliníticas prensadas, que constitui anexo à unidade extractiva da “Charneca da Guia”.

O interesse na implementação do presente projecto advém da decisão da realização de uma campanha de sondagens mecânicas de rotação com recuperação contínua da amostra, na área envolvente à unidade extractiva da “Charneca da Guia”.

Esta campanha de prospecção e pesquisas geológicas visou a caracterização químico-mineralógica e tecnológica do maciço arenoso de matriz argilosa que cobre as formações do Plio-Plistocénico indiferenciado, que ocorre a Poente da povoação da Guia (Pombal), e que é conhecido localmente como – *Areias Siliciosas da Guia* ou *Areias da Guia*. Estas areias constituem a formação produtiva alvo de exploração a coberto do presente projecto

Os resultados da investigação geológica levada a efeito na área prospectada, bem como os trabalhos laboratoriais efectuados aos testemunhos das sondagens, revelam que as Areias da Guia apresentam parâmetros granulométricos e condições químico-mineralógicas consentâneas com as das matérias-primas normalmente aplicadas nas seguintes indústrias: do vidro e da cerâmica; das fibras ópticas, cablagem e colas; filtragens de águas e produtos químicos; e por fim argamassas para construção civil.

Na circunstância, a empresa considerou que estavam reunidas as condições para a implementação de um projecto de investimento para a exploração e beneficiação do jazigo mineral que ocorre na área prospectada — “*Projecto de Ampliação da Unidade Extractiva da Charneca da Guia (PAUEG)*”, atendendo a que: • Os estudos prospectivos levados a efeito na área do projecto permitem reconhecer que a área apresenta características adequadas (geologia, localização, topografia, cartografia de ordenamento do território, etc) para a ampliação da unidade extractiva em causa; • As areias especiais/argilas cauliníticas prensadas possuem características consentâneas com a utilização como matérias-primas nos sectores do vidro e cerâmica, indústria química, fibras ópticas, colas, tintas, argamassas, etc.; • O processo de beneficiação e processamento implementado no estabelecimento industrial conduz à obtenção de produtos com elevada estabilidade granulométrica e tecnológica; • Conhecendo-se os

volumes e as necessidades de consumo em areias especiais/argilas caulínicas prensadas, por parte da indústria do vidro e da cerâmica, betão pronto e argamassas, o acréscimo da produção que advém da implementação do presente projecto é facilmente escoado, dada a demanda imposta pelos vários segmentos de mercado atrás frisados; • O projecto de ampliação da unidade extractiva da “Charneca da Guia” implica localmente a criação de postos de trabalho, gerados pela actividade extractiva e industrial, criando a montante um sem número de actividades laborais, de entre as quais se destacam transportes, manutenção, serviços, etc, que directa e indirectamente contribuirão para o aumento da cadeia de valor gerada com base na produção nacional das rochas industriais.

O PAUEG está associado a uma poligonal que delimita uma superfície com cerca de 30,04 hectares, na qual a área de exploração se estende por cerca de 22,7 hectares, compartimentada em dois núcleos com 12,11 hectares (Núcleo A) e 10,59 hectares (Núcleo B). O sector de implantação do estabelecimento industrial de beneficiação, lavagem e selecção de areias, “Anexos de Pedreira” que se destinam à produção e valorização económica de areias especiais / argilas caulínicas prensadas, ocupa uma área com aproximadamente 2.84 hectares.

A área total de desmonte é de 22,7 hectares o que, segundo o estipulado no Plano de Lavra, traduzirá às cotas de projecto reservas geológicas exploráveis na ordem de 4.5 milhões de metros cúbicos, estimando-se que possam ser exploradas durante os próximos 25 anos com referência a uma produção constante estimada em cerca de 200 000 ton/ano.

O nível freático intersecta a formação produtiva. Por esse motivo, o método de desmonte adoptado combina o arranque mecânico a céu-aberto, com patamares desenvolvidos por degraus direitos e/ou frentes de inclinação, para as cotas acima do nível freático (> 34 metros), com a dragagem entre as cotas da base da escavação (projectada para os 24 metros) e do nível freático médio (34 metros).

A legislação em vigor sobre exploração de recursos geológicos, conjugada com legislação específica sobre estudos de impacte ambiental, nomeadamente os diplomas legais que regulamentam o aproveitamento de massas minerais (Dec. Lei 270/01 de 6/10, com a redacção

conferida pelo Dec. Lei 340/07 de 12/10, e Dec. Lei 69/2000 de 3/5 com as alterações introduzidas pelo Dec. Lei 197/2005 de 8/11), impõem que as explorações com áreas superiores a 5 hectares, produção anual superior a 150 000 toneladas, que em conjunto com outras unidades similares devidamente licenciadas e localizadas num raio de 1 km ultrapassem os valores referidos, ou que se localizem em áreas sensíveis, nomeadamente áreas protegidas, fiquem condicionadas a um processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) que sirva de base a uma avaliação integrada dos impactes causados pela exploração a médio e longo prazo e à discriminação das respectivas medidas minimizadoras.

Atendendo ao disposto no parágrafo anterior, o PAUEG está sujeito a processo de AIA, visto que este incide sobre uma poligonal com uma área da ordem dos 30.04 hectares (pedreira da Classe 1), dos quais cerca de 22.7 hectares estão afectos à exploração.

Dado que o PAUEG excede os limites estipulados na alínea a) do N^o2 do Art^o 11 do Dec. Lei 270/2001, a atribuição da respectiva licença de exploração é da Direcção Regional do Centro do Ministério da Economia e Inovação. Pelo motivo da área do PAUEG ultrapassar os 25 hectares, a Autoridade de AIA do presente projecto de ampliação é a Agência Portuguesa para o Ambiente.

2.3 – Localização e Acessos

A unidade extractiva da “Charneca da Guia” localiza-se 3 km para Oeste da povoação da Guia, freguesia pertencente ao concelho de Pombal, distrito de Leiria. O principal acesso à unidade extractiva faz-se através da estrada nacional EN 109, que passa pela Guia no troço que este itinerário efectua de Leiria à Figueira da Foz. No centro da povoação da Guia, toma-se a estrada municipal EN 237-1 em direcção à estação da CP denominada Guia–Estação. Ao km 14.150 desta estrada nacional, toma-se o desvio em direcção à passagem superior da linha de caminho de ferro, após a qual se percorrem cerca de 2200 m na estrada asfaltada que liga os aglomerados populacionais de Guia–Estação e Nasce Água (EM 1032) até à entrada na área da unidade extractiva.

A zona da unidade extractiva ocupa uma área com cerca de 30.04 hectares das folhas N° 261 (Louriçal – Pombal) e 273 (Monte Redondo-Leiria). Na Planta 1, resume-se a informação relevante sobre os enquadramentos geográficos regional e local da unidade extractiva da “Charneca da Guia”, bem como os aspectos relativos aos acessos.

2.4 – Características da Exploração

Áreas e Produções: A área total da unidade extractiva a licenciar é de 30.04 ha, estando 22.7 ha desta área afectos à lavra e 2.84 ha ao estabelecimento industrial anexo; o restante da área da unidade extractiva engloba as zonas ocupadas pelos depósitos de materiais (pré-stock de material acabado e pargas de terras vegetais), pelos acessos, e pelas áreas não intervencionadas que, entre outras, incluem as zonas de defesa. A lavra desenvolve-se primeiro no designado Núcleo A de exploração, com 12.11 ha e 13 anos de vida útil, e de seguida no Núcleo B, que tem 10.59 ha e 12 anos de vida útil.

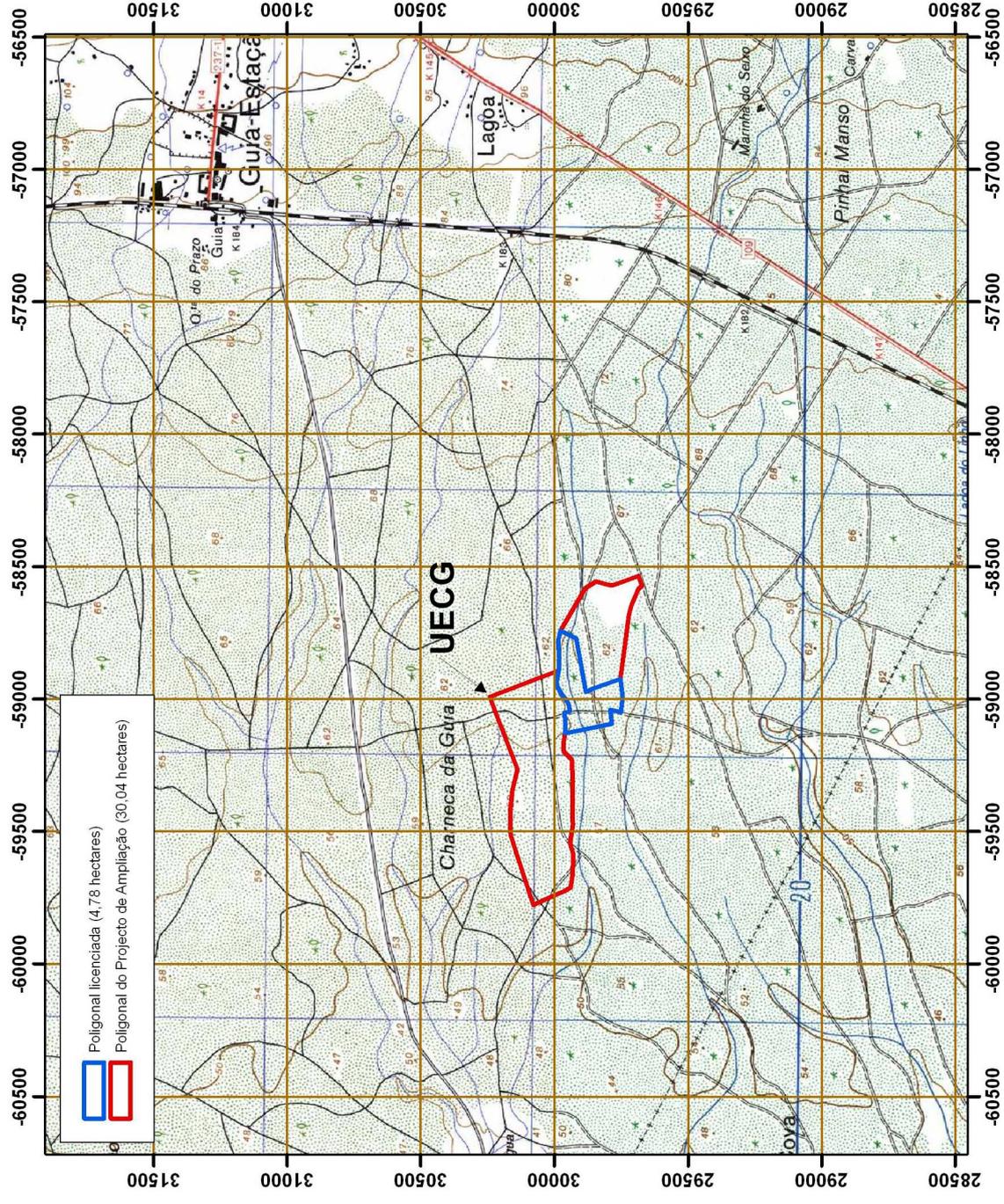
A produção média prevista de areias especiais / argilas caulíníticas prensadas é de 200 000 ton/ano. Cerca de 15 630 m³ das terras vegetais a decapar serão reutilizadas na construção de um talude de protecção em todo o perímetro dos núcleos de exploração, numa extensão total de cerca de 3473 m. A restante volumetria de terras vegetais, cerca de 29763 m³, será utilizada como substrato no repovoamento arbóreo das áreas de desmonte, em fase com o avanço da lavra.

Equipamentos Produtivos: O equipamento produtivo adstrito à actividade de exploração na unidade extractiva da “Charneca da Guia” é o seguinte: • 2 escavadoras hidráulicas; • 2 *dumpers* de carga articulados; • 3 pás carregadoras de balde frontal; • 1 draga móvel, totalizando uma potência de 2420 CV.

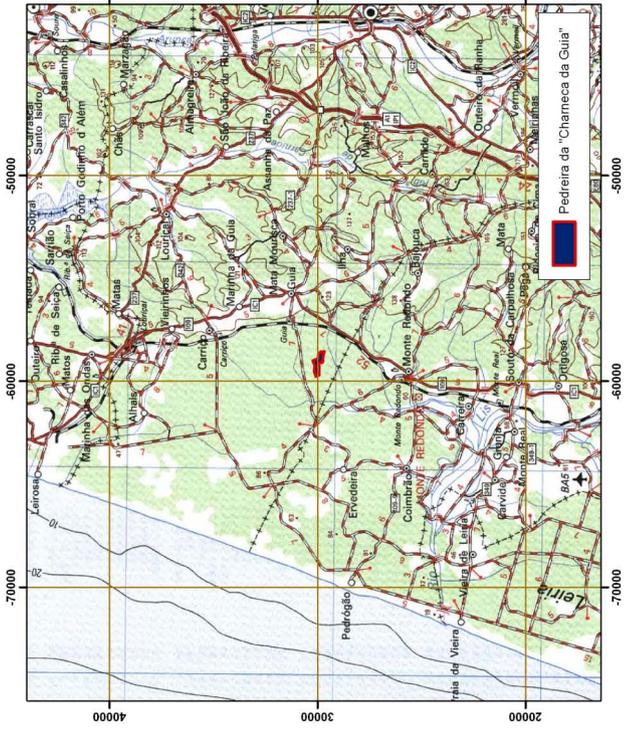
Meios Humanos e Regime de Laboração: A laboração irá desenvolver-se ao longo dos 12 meses do ano, durante os dias úteis da semana, num turno diário que decorrerá das 8.00 h até às 17.30 h, com intervalo para almoço das 12.30 às 13.30 h. Os meios humanos afectos à



ENQUADRAMENTO LOCAL



ENQUADRAMENTO RODOVIÁRIO



Extracto das folhas nº 261 (Louriçal - Pombal) e 273 (Monte Redondo-Leiria) da Carta Militar de Portugal à escala 1/25000
 Coordenadas Hayford-Gauss referidas ao Ponto Central



Planta Nº 1 - Planta de Localização com implantação da Unidade Extractiva da "Charneca da Guia" - UECG (área: 30,04 hectares)

exploração terão a seguinte distribuição: um (1) encarregado geral, um (1) encarregado da unidade industrial, cinco (6) operadores de máquinas e dois (2) operadores de lavaria.

Anexos de Pedreira e Processo Produtivo: Os “Anexos de Pedreira” ocupam uma área com cerca de 2.84 hectares localizada no sector Central da poligonal. Do conjunto de instalações auxiliares classificadas de apoio à actividade extractiva, destacam-se as seguintes: 1 – Alimentador, 2 - Cabine de comando, 3 - Tela transportadora, 4 - Crivo vibrante, 5 - Grupo de ciclonação, 6 - Produto acabado (areia 0/2), 7 - Pavilhão de filtro-presagem e armazenamento, 8 - Tanque de decantação, 9 - Instalações sociais, 10 – Balança, 11 - Posto de transformação.

O referido estabelecimento possui projecto aprovado na Direcção Regional do Centro do Ministério da Economia (Processo Nº 2016155), não estando ainda construído no local.

O Estabelecimento Industrial anexo à unidade extractiva da “Charneca da Guia” é constituído por um conjunto de equipamentos e infra-estruturas que processam materiais naturais do tipo areno-gresoso de origem quartzosa com matriz argilosa de origem ilito-caulinítica. O processo físico de desagregação, crivagem e lavagem, hidro-ciclonação e classificação da formação produtiva é efectuado pela acção da água em circuito fechado. Para o processamento da fracção argilosa utiliza-se um processo físico de drenagem da água por filtro-presagem. O processo industrial resulta na produção de agregados finos de natureza siliciosa e granulometria controlada — areias lavadas/areias especiais — e argilas cauliníticas prensadas. As matérias-primas produzidas possuem características físicas, granulométricas e tecnológicas que lhes conferem aptidão para utilização nos seguintes sectores: Vidro e da cerâmica; Fibras ópticas, cablagem e colas; Filtragens de águas e produtos químicos; Betão-pronto, pré-fabricados / pré-esforçados de betão, e artefactos de cimento; Construção civil e obras públicas.

Desmonte: O método de desmonte aplicado é o arranque mecânico a céu aberto (cotas: 34-58 metros), com patamares desenvolvidos por degraus diretos e frentes de inclinação, conjugado com o desmonte hidráulico por dragagem (cotas: 24-34 metros). O desmonte mecânico segue o modelo composto, articulando o desenvolvimento por degraus diretos de tecto para muro da formação produtiva com o desenvolvimento por avanços longitudinais partindo dos flancos.

Para efeito da definição da área de exploração na unidade extractiva, foram tidos em consideração os condicionalismos considerados relevantes, nomeadamente o atravessamento da unidade extractiva pelo Ramal da Figueira da Foz do Gasoduto Nacional. Com base nesses condicionalismos, estabeleceu-se que o modelo de exploração da área a intervir pela lavra corresponde a 227 116 m² (22,70 hectares), compartimentada em dois núcleos de exploração: Núcleo A – 121 175 m² (12,11 hectares); Núcleo B – 105 941 m² (10,59 hectares). Em consonância com a definição destes dois núcleos, o modelo de exploração da unidade extractiva da “Charneca da Guia” foi compartimentado de modo a que a lavra venha a ocorrer sequencialmente do núcleo A para o núcleo B, após o esgotamento das reservas exploráveis no primeiro núcleo.

Durante os 25 anos de vida útil previstos, a exploração envolverá as seguintes operações: A) Decapagem e preparação do terreno com a remobilização de terras vegetais e de materiais areno-argilosos; B) Extração da massa mineral (mecanicamente e por dragagem); C) Transporte da massa mineral para a zona de pré-stock (desmonte mecânico); D) Abastecimento do estabelecimento industrial e implementação do processo de lavagem, crivagem e selecção de areias, e de filtro-prensagem de argilas caulínicas; E) Abastecimento das areias especiais / argilas caulínicas prensadas nas pilhas de produto acabado e expedição das massas minerais para os centros de consumo.

Depressões escavadas: Tendo em conta as características do jazigo mineral a explorar bem como a geometria e a topografia do terreno onde se pretende implantar o projecto de ampliação, de acordo com o Plano de Lavra, no final da exploração projectada terão sido desenvolvidas duas escavações que às cotas de projecto (cota base próxima dos 24 m) terão 22,7 ha e cerca de 34 m de profundidade máxima (considerando a escavação imersa), desenvolvendo-se no perímetro dos céus-abertos taludes com inclinação residual entre 15º-20º.

Protecção Ambiental e Recuperação Paisagística: Visando a integração da área de intervenção do projecto na paisagem natural, o modelo de recuperação paisagística e ambiental do projecto incorpora três fases de implementação.

1ª Fase – As medidas de recuperação paisagística implementadas nesta fase consistem basicamente na dissimulação das áreas de lavra/núcleos de exploração e das infra-estruturas do estabelecimento industrial em todo o perímetro da unidade extractiva, através de: ► *Implementação de talude de terras vegetais* – consiste numa pequena elevação “triangular” em todo o perímetro dos núcleos de exploração da unidade extractiva, numa extensão total de cerca de 3473 m e com uma utilização de cerca de 15 630 m³ de terras vegetais; ► *Plantação arbórea na base do talude de terras vegetais* – consiste na plantação de espécimes de cipreste comum, de forma alternada nas bases interna e externa do talude de terras vegetais, em compasso de 1 m nos dois lados do mesmo, sendo no total plantados cerca de 6946 ciprestes.

2ª Fase – O modelo de recuperação paisagística a implementar nesta fase visa a restituição da área intervencionada para uso florestal e contempla as seguintes tarefas: ► *Vedação das Lagoas* – Trata-se de uma medida de segurança. Consiste na colocação de rede metálica em todo o perímetro de cada lagoa, em malha hexagonal encimada por arame farpado, suportada por perfis de ferro com 2.5 m de altura espaçados 2.5 m, e rematada no final da rampa de acesso com portão metálico. A vedação de cada lagoa terá lugar após o término da actividade extractiva no respectivo núcleo de exploração. Será deixado um espaço de 5 m entre a vedação e a lagoa, e serão escavadas valas por baixo da vedação, espaçadas de 10 m. Estas passagens terão como objectivo constituir corredores ecológicos e de acesso à lagoa sobretudo da fauna de pequeno porte (répteis, anfíbios e outros pequenos animais). As lagoas irão constituir *habitats* complementar ao da floresta, formando um pólo de atracção às espécies ripícolas, que anteriormente rareavam na zona. As medidas de recuperação relacionadas com estes lagos, para além de integrarem os terrenos na paisagem envolvente com uma substancial melhoria da qualidade ambiental, irão promover a revitalização biológica do espaço com vista ao estabelecimento de um novo equilíbrio ecológico. Como reservatório de água e pelo local estratégico que ocupa, a lagoa revelar-se-á de extrema importância no combate aéreo aos incêndios florestais. ► *Colocação do Horizonte de Estéreis e Terras Vegetais* – esta tarefa consiste na colocação de um horizonte de estéreis e terras vegetais (anteriormente armazenadas) considerado razoável (entre 0.30 a 0.45 m) sobre as superfícies dos patamares e frentes de inclinação dos Núcleos A e B de exploração, seguindo-se o nivelamento, regularização e gradagem destas superfícies através técnicas executadas por alfaias agrícolas.

Relativamente ao Núcleo A, a área planimétrica abrangida por espalhamento de estéreis e terras vegetais totaliza 83853 m², sendo consumidos nesta tarefa cerca de 16770 m³ daqueles materiais. Para o Núcleo B de exploração, os valores indicados são 64966 m² e 12993 m³. ► *Repovoamento Arbóreo da Área Intervencionada* – a plantação arbórea é implementada em fase com o avanço da lavra segundo um ritmo de “lavra à frente e recuperação atrás”, após se efectuarem as acções de colocação do substrato de estéreis e terras vegetais. A metodologia da plantação obedece a modelos de silvicultura utilizando espécies pertencentes à vegetação climática local (*Pinus pinaster*). No total serão plantados cerca de 7540 pinheiros no Núcleo A e 5840 no Núcleo B, em compasso de 3×3 m, visando a integração da área intervencionada pela unidade extractiva no espaço natural local, bem como a sua revitalização natural e cénica.

3ª Fase – As acções a implementar nesta fase, ou seja, no final da vida útil da unidade extractiva, visam a reconversão do espaço afecto aos “Anexos de Pedreira”, numa superfície com condições para a reflorestação, pelo que contempla as seguintes tarefas: ► *Plano de Desactivação e Desmantelamento de Equipamentos e Infra-Estruturas* – compreende a desmobilização e remoção das infra-estruturas e equipamentos da unidade industrial de lavagem, as quais serão expedidas para unidades de reciclagem e reutilização, em particular no que respeita a sucatas e estruturas em ferro e outras ligas metálicas. A área ocupada por estas infra-estruturas ficará livre de entulhos, sucatas, blocos de betão, etc. Das edificações construídas, serão mantidas o pavilhão industrial e as instalações sociais, que à altura serão obviamente reconvertidos em instalações de apoio à reutilização do espaço. Após as tarefas de remoção das infra-estruturas, procede-se às acções de nivelamento, regularização e descompactação da superfície topográfica, de modo a se preparar a plantação arbórea neste espaço. ► *Repovoamento Arbóreo da Área Afecta aos Anexos da Unidade Extractiva* – a metodologia do repovoamento obedece a um modelo de silvicultura utilizando espécies pertencentes à vegetação climática local (*Pinus pinaster*), sendo no total plantados 2556 pinheiros. Em suma, o modelo de recuperação paisagística descrito nos itens anteriores constitui o melhor compromisso técnico-económico para a revitalização do espaço afectado pela exploração na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, dado que permite uma rápida restituição paisagística da área intervencionada com vista ao reequilíbrio do ecossistema

afectado, bem como a revitalização biológica, económica e cénica do espaço intervencionado restituindo o uso do solo à sua aptidão primitiva — o uso florestal.

Cronograma de Trabalhos: apresenta-se no Quadro 1

Quadro 1 – Cronograma de trabalhos previsto.

Tarefas	Acções e medidas a implementar	Vida Útil da Exploração (em anos)	
		0-13	13-25
<i>Trabalhos de exploração (lavra)</i>	Desmonte da formação produtiva no Núcleo A de Exploração		
	Desmonte da formação produtiva no Núcleo B de Exploração		
<i>Trabalhos de Integração Paisagística</i>	Implementação da “elevação triangular” no perímetro dos núcleos de exploração e plantação arbórea na base dos taludes		
<i>Trabalhos de Recuperação Paisagística</i>	Colocação de substrato de terras vegetais sobre o enchimento no Núcleo A e vedação da lagoa		
	Colocação de substrato de terras vegetais sobre o enchimento no Núcleo B e vedação da lagoa		
	Reflorestação arbórea no Núcleo A		
	Reflorestação arbórea no Núcleo B		
<i>Desactivação e desmantelamento das infra-estruturas e equipamentos</i>	Desmobilização e remoção dos equipamentos e infra-estruturas, remoção de entulhos, sucatas e blocos de betão, nivelamento e regularização da superfície topográfica. Reflorestação arbórea da superfície afecta aos “Anexos de Pedreira”	*	

*Acções referentes à 3ª Fase, a efectuar no após actividade extractiva

3 – CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DE REFERÊNCIA

Geologia e Geomorfologia: A unidade extractiva cobre uma parte da folha 23-A da Carta Geológica de Portugal à escala 1/50000. Situa-se no sector Centro-Oeste da extensa bacia sedimentar de Leiria–Pombal, onde afloram, entre outras, as Areias Eólicas da Guia, alvo de exploração no âmbito do presente projecto, finas e em tons esbranquiçados–amarelados. A

unidade extractiva da “Charneca da Guia” localiza-se no flanco de encosta da margem direita da bacia hidrográfica da ribeira do Porto Longo, afluente da margem direita do rio Lis. As cotas na bacia da ribeira do Porto Longo variam entre os 10 e os 150 metros. O local onde se instalará a unidade extractiva da “Charneca da Guia” corresponde a um flanco de encosta da margem direita da ribeira do Porto Longo. Neste sector as cotas variam entre os 40 m e os 60 m, tratando-se portanto de uma zona relativamente aplanada.

Solos: No interior da unidade extractiva da “Charneca da Guia” e sua envolvente mais próxima dominam os designados podzóis, ou seja solos que apresentam as seguintes características: solos minerais com horizonte superficial claro e denotando a lavagem de óxidos ferro, sob o qual surge um horizonte avermelhado no qual os óxidos de ferro se acumularam; solos com espessuras não superiores a 60 cm e apresentando textura grosseira.

Uso dos Solos: A bacia da ribeira do Porto Longo é dominada por três grupos principais de usos do solo, todos eles com subgrupos, a saber: *Ocupação Agrícola* – Áreas agrícolas, com domínio dos sistemas culturais e parcelares complexos, mosaico de culturas anuais e permanentes, e áreas de agricultura com espaços naturais. As manchas de culturas anuais de sequeiro e regadio surgem associadas aos leitos de água de maior ordem, nomeadamente às ribeiras de Santo Aleixo e Porto Longo. *Ocupação Florestal* – Zonas florestais, com largo predomínio do pinheiro e um número relativamente reduzido de manchas de folhosas diversas (eucaliptos, salgueiros e videiros nas margens de cursos de água e nas extremas de terrenos). *Ocupação Semi-Natural* – Outras áreas, onde se destacam as zonas urbanas, áreas ocupadas por explorações de recursos geológicos, manchas desprovidas de vegetação e manchas ocupadas por vegetação herbácea, arbustiva baixa e matos. No interior da unidade extractiva da “Charneca da Guia” dominam as manchas florestais de pinheiro bravo e eucalipto (ocupação florestal).

Planeamento e Ordenamento do Território: **RAN** – Numa envolvente alargada, as manchas de RAN mais significativas estão cartografadas a Este e a Oeste da unidade extractiva. A Este, as referidas manchas correspondem aos leitos de inundação da Ribeira da Mata. Trata-se de um conjunto de linhas de água de ordem 1-3 que ocupam zonas em redor dos lugares da Guia,

Outeiro Martinho, Lagoeiro, Vale de Leside e Mó. A Oeste, as manchas de RAN correspondem às cabeceiras de diversas linhas de água que desaguam na ribeira da Fonte Cova, ascendente de ordem 4 da ribeira de Porto Longo. Tais manchas ocupam sectores relativamente pouco extensos próximos da povoação do Grou. Focalizando-se a distribuição da RAN nos terrenos da unidade extractiva, pode constatar-se que a unidade extractiva da “Charneca da Guia” não assenta em solos pertencentes à RAN, encontrando-se bastante afastada das manchas cartografadas mais significativas que se distribuem ao redor das povoações referidas. **REN** – Numa envolvente alargada, e com excepção do sector a NW da área do projecto, não são muito extensas as manchas de REN que circundam a unidade extractiva da “Charneca da Guia”. Tal como as manchas da RAN, associam-se preferencialmente aos cursos de água principais (no caso, à ribeira da Mata), mas correspondem a áreas mais extensas que incluem não só os leitos e margens desses talwegues, como também as suas cabeceiras, e seus vales quando os mesmos são declivosos. Quando incluídos em REN, os leitos e margens dos cursos de água são normalmente classificados como “áreas de máxima infiltração”, os vales como “áreas com risco de erosão”, e os termos montante das linhas de água como “cabeceiras de linha de água”. O sector a NW da unidade extractiva (zona de cabeceira da ribeira Nasce Água, ascendente de ordem 3 da ribeira de Porto Longo), distanciado dela cerca de 1 km, incorpora terrenos classificados como REN, nomeadamente como “dunas”. A unidade extractiva da “Charneca da Guia” não interfere com nenhuma mancha de terrenos classificados como Reserva Ecológica Nacional. **ORDENAMENTO** – Na Planta de Ordenamento do Território, a área da unidade extractiva da “Charneca da Guia” insere-se totalmente numa área cartografada como pertencendo à classe “Espaço Florestal”. A circundar esta área surgem diversas manchas pertencentes a classes de espaço associados à actividade humana (informalmente designados como espaços antrópicos), que incluem manchas classificados como “área mista” (de Oeste para Este e no concelho de Pombal, povoações do Grou, Nasce Água, Guia-Estação, Guia, Pedraqueira, Seixo, Vale do Poço, como “área urbanizável mista” (zonas de expansão do perímetro urbano), e como “área industrial proposta”. A envolver as áreas de tecido urbano descontínuo (áreas mistas e áreas urbanizáveis mistas), surgem manchas classificados como “espaço agrícola-RAN” e “espaço agro-florestal”. Em qualquer dos casos, estas áreas localizam-se significativamente afastadas da unidade extractiva da “Charneca da Guia”. **PLANOS ESPECIAIS** – No que diz respeito a outras figuras de planeamento legalmente definidas por

planos especiais e regionais de ordenamento, nomeadamente as que incidem sobre áreas protegidas, pode constatar-se que a área da unidade extractiva da “Charneca da Guia” se encontra significativamente afastada de qualquer área protegida ou sítio classificado pelo Instituto da Conservação da Natureza.

Unidades Similares e Receptores Sensíveis: Na vizinhança próxima da unidade extractiva da “Charneca da Guia” (raio de 1 km contado a partir dos limites da unidade extractiva) existe uma unidade similar que é a pedreira nº 5595 “Nasce Água”, da empresa Imosa – Indústrias Mineiras do Mondego, SA. Esta unidade similar localiza-se a cerca de 1100 m para NNW do centro geométrico da unidade extractiva da “Charneca da Guia”, posicionando-se imediatamente a Norte da estrada asfaltada que liga as povoações de Guia-Estação e Nasce Água. Numa vizinhança alargada da área do projecto (raio de 2 km) pode referir-se a presença de três unidades similares: uma pertencente à Lusosílicas, Lda (pedreira “Areia da Guia”, em fase de licenciamento) e localizando-se para NE da pedreira “Nasce Água”, uma pertencente à Sorgila, SA (pedreira “Cabeço da Vigia), posicionando-se na vizinhança NE do triângulo definido pelas povoações Fonte Cova, Paço e Santo Aleixo, e uma pertencente à Litoareias, SA (Nº 6246 “Pinhal da Pardaleira”) e localizando-se a NW da pedreira “Cabeço da Vigia). Numa vizinhança supra-local relativamente à unidade extractiva da “Charneca da Guia” (raio de 3 km) existe um centro de tratamento e beneficiação pertencente à empresa Litoareias, SA, que se posiciona junto à estrada municipal EM 1193, entre as povoações de Fonte Cova e Paço, a cerca de 2900 m para SW da área do projecto. Para efeito da análise de impactes cumulativos considera-se o raio legal de 1 km, que engloba a unidade similar designada pedreira “Nasce Água” da Imosa, SA. Os receptores sensíveis afectos a este raio legal de 1 km, considerados nomeadamente nos descritores “Ambiente Acústico” e “Qualidade do Ar” e na respectiva análise de impactes, são as habitações pertencentes à povoação de Nasce Água localizadas mais a Este da aldeia.

Clima: Na região em estudo confluem dois regimes climáticos distintos, o Mediterrâneo e o Atlântico. A precipitação média anual na região não ultrapassa os 770 mm/ano e que evapotranspiração real ronda os 550 mm/ano. As menores velocidades do vento ocorrem entre Outubro e Fevereiro, sendo que neste intervalo temporal os ventos sopram preferencialmente de

Sul. As maiores velocidades verificam-se nos meses de Julho e Agosto, sendo que neste período os ventos sopram essencialmente de Sudoeste.

Recursos Hídricos: Como é característico das ribeiras com desenvolvimento incipiente, a ribeira do Porto Longo constitui uma linha de água de ordem variável atingindo a ordem máxima de 5 no sector mais a jusante. A unidade extractiva da “Charneca da Guia” é rodeada por linhas de água de ordem 1, não sendo o núcleo destinado à lavra atravessado por nenhum talvegue com circulação perene. A recarga média anual na vizinhança da área em estudo é de cerca de 91 mm/ano. A região em estudo está sob a influência do sistema aquífero “Leirosa-Monte Real”, porém na sua envolvente mais próxima não existe nenhuma saída natural deste sistema (nascente e/ou descarga fluvial). No contexto regional, a qualidade das águas é de uma forma geral razoável, estando alguns focos de poluição particularmente associados a zonas sob a influência da descarga dos efluentes produzidos nos maiores núcleos populacionais da região ou a sectores onde predomina a actividade agrícola.

Paisagem: Como traços paisagísticos principais da área de inserção do projecto, destacam-se as extensas áreas com densa cobertura vegetal assente numa estrutura de bosquetes essencialmente formados pelo pinhal e eucaliptal.

Ecologia: A área da unidade extractiva da “Charneca da Guia” encontra-se significativamente afastada de qualquer Área Protegida ou Sítio Classificado pelo Instituto da Conservação da Natureza. O biótopo florestal que caracteriza a envolvente da área do projecto evidencia uma total ausência de vegetação primitiva, dominando os pinhais e com menor expressão os eucaliptais. Com excepção da avifauna, o número de espécies ocorrentes e observadas é reduzido.

Ruído: O estudo revelou, através de medições de ruído efectuadas na periferia da unidade extractiva da “Charneca da Guia” (nos receptores sensíveis), que a zona do projecto é pouco ruidosa. Não se prevê que esta situação se altere com a entrada em funcionamento do presente projecto de ampliação, ou seja com o desenvolvimento da actividade extractiva.

Qualidade do Ar: O estudo revelou, nas recolhas de poeiras efectuadas na periferia da unidade extractiva da “Charneca da Guia” (nos receptores sensíveis), que a concentração de poeiras finas na zona do projecto é bastante reduzida. Face à densa estrutura arbórea que rodeia a unidade extractiva, em particular os futuros núcleos de exploração, é de prever que na envolvente mais próxima à área do projecto os níveis de empoeiramento permaneçam reduzidos com a entrada em funcionamento da actividade extractiva.

Rede Viária: A drenagem das 200 000 toneladas de areias / argilas caulínicas produzidas anualmente na unidade extractiva da “Charneca da Guia” segue o seguinte percurso: o trajecto inicial inicia-se no portão principal de acesso à unidade extractiva e corresponde a um troço actualmente em *touvenat* sobre terra batida, construído pela empresa, e que apresenta um comprimento total de cerca de 575 metros. No entroncamento deste caminho vicinal com a estrada municipal EM 1032, corta-se à direita, percorrendo-se nesta via cerca de 2376 metros até ao seu encontro com a variante de acesso à estrada nacional EN 109 que representa um trajecto com cerca de 1015 metros de ligação entre a referida EM 1013 e a variante de acesso à auto-estrada A17. Esta última variante representa um trajecto de aproximadamente 2249 metros até à A17, e a A17 representa a via primordial de drenagem da produção até aos centros de consumo. As duas variantes encontram-se em fase de construção. No total, até à entrada na A17, os camiões de transporte do material percorrem cerca de 6,2 km. O tráfego diário previsto, resultante da actividade na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, será de 30 camiões por dia, ou seja 4 camiões por hora com circulação restrita ao horário de laboração (8–17.30 horas).

Património Arquitectónico e Arqueológico: O património classificado mais próximo da área em estudo é a Ermida de Nossa Senhora da Guia (Dec. nº 95/78, DR 210 de 12 Setembro 1978), que se localiza cerca de 3 Km para Este da unidade extractiva. Relativamente ao património arqueológico, não foi registada qualquer incompatibilidade entre o projecto e o património local. Também não se prevê a necessidade de se proceder a trabalhos de sondagem ou escavação, visto que não se detectam realidades afectáveis pela exploração da unidade extractiva.

4 – IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS PRECONIZADAS

A análise dos impactes ambientais incidiu sobre os aspectos negativos e positivos gerados no meio ambiente pelo projecto de ampliação que se pretende implantar na área alvo de estudo (futura exploração da unidade extractiva da “Charneca da Guia”). Na avaliação dos impactes utilizou-se uma escala que genericamente classificou os impactes como nulos, importantes, pouco ou muito importantes.

Clima: Serão pouco importantes os impactes gerados no clima pela actividade extractiva que se pretende iniciar na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, dada a reduzida área a intervir pela mesma.

Geomorfologia: No contexto da exploração preconizada, os impactes negativos na geomorfologia gerados pela depressão escavada e pelos depósitos de materiais serão pouco importantes. Permitindo o posicionamento da área do projecto, em termos de impacte visual, tirar elevado partido da vegetação existente, as medidas de recuperação paisagística a implementar durante as três fases de exploração permitirão atenuar o impacte visual e morfológico gerado, o qual assumirá apenas um carácter temporário.

Solos e Ordenamento do Território: São pouco importantes os impactes gerados pela unidade extractiva no solo, no ordenamento do território e nas áreas de uso condicionado. No solo porque, dadas as características da exploração, não se fará qualquer tipo de manutenção de equipamentos na área da unidade extractiva, tendo-se pelo facto considerado nulos os impactes no solo por eventuais riscos de contaminação gerados pela deposição de resíduos industriais; no ordenamento do território porque a totalidade da área afectada à unidade extractiva não colide com nenhuma área de protecção especial (área protegida ou sítio classificado); nas áreas de uso condicionado porque a actividade extractiva nos núcleos de exploração não irá interferir com manchas de RAN, REN ou outras relativamente às quais essa actividade esteja interdita.

Recursos Hídricos: São pouco importantes os impactes gerados pela unidade extractiva nos recursos hídricos locais e regionais. O desenvolvimento da lavra não irá interferir com qualquer

linha de água superficial, nem com quaisquer unidades morfo-estruturais que na região condicionem os grandes traços da circulação sub-superficial e profunda. Não se prevê igualmente que possa ter qualquer influência na qualidade da água que caracteriza o potencial hídrico da região, uma vez que a unidade extractiva se posiciona numa zona de vulnerabilidade reduzida.

Ecologia: O estudo revelou que são pouco importantes os impactes na fauna e na flora que serão gerados pela actividade de exploração na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, mas recomenda a implementação das acções de recuperação paisagística, de forma a diminuir o efeito provocado pela destruição do coberto vegetal que será necessário efectuar nas áreas de exploração, promovendo-se em simultâneo a fixação da fauna em zonas próximas das áreas a intervir.

Paisagem: O estudo revelou que a alteração do espaço pela ocupação industrial do terreno e a perturbação das características originais da paisagem abrangente (pela presença de homens, máquinas, escavação, e depósitos de materiais), originadas com a implementação do projecto, constituem impactes negativos pouco importantes na estrutura paisagística existente na Charneca da Guia. Na verdade, considerando a reduzida dimensão do projecto e o facto da área ser pouco visível a partir exterior, não se prevêem na paisagem efeitos de realce originados pela implementação do presente projecto de ampliação. No entanto, de forma a minimizar as alterações na paisagem local impostas pelo desenvolvimento das escavações, o estudo recomenda a adopção das medidas de recuperação paisagística a implementar durante e após a fase de exploração, de forma a reabilitar paisagística e ambientalmente o espaço afectado.

Ruído: Serão pouco importantes os impactes negativos que serão gerados pelo ruído proveniente do uso de máquinas na actividade de exploração da unidade extractiva da “Charneca da Guia”. O estudo concluiu (pelos resultados obtidos nas medições de ruído efectuadas) que a entrada em funcionamento do projecto não irá incrementar os níveis de ruído que actualmente se verificam na zona, no entanto propõe a adopção de medidas com o intuito de controlar o ruído emitido para o ambiente geral.

Poeiras: Na situação actual, considerando a presença do estabelecimento industrial anexo à unidade extractiva, são pouco importantes os impactes negativos gerados na envolvente à área do projecto pelas poeiras oriundas do seu interior. Após a entrada em funcionamento da actividade extractiva, não se prevêem alterações significativas a esta situação. No entanto, o estudo recomenda um conjunto de medidas conducentes ao controlo dos níveis de empoeiramento no interior da unidade extractiva, onde efectivamente as concentrações poderão ser mais elevadas, sugerindo também a adopção de um Plano de Monitorização para o controlo das poeiras no ambiente externo.

Rede e Circulação Viária: Dado o número relativamente reduzido de camiões que se acrescentarão ao tráfego diário nas estradas utilizadas para o escoamento das areias especiais / argilas caulínicas prensadas produzidas na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, considera-se pouco importante o impacte produzido por esta unidade extractiva na vertente em apreço. Se a este facto associarmos os efeitos positivos da implementação de algumas medidas de minimização que irão ser preconizadas, como sendo a cobertura das cargas transportadas, a utilização do autotanque na lavagem dos rodados dos camiões à saída da unidade extractiva, e o controle sistemático do acondicionamento das cargas, poderemos admitir que a acumulação de impactes sobre a rede rodoviária local, relativamente ao tráfego já existente, adquirirá ao longo da actividade apenas um carácter residual. Desde que cumpridas algumas regras de segurança que têm fundamentalmente a ver com os limites de velocidade permitidos, com a sinalização instalada e com o controlo da degradação dos pavimentos na zona envolvente à unidade extractiva, não serão previsíveis impactes negativos na rede viária directamente relacionados com a entrada em funcionamento do novo projecto de ampliação. A Argilis, Lda deverá, contudo, assumir posições de consenso em acções concertadas para a resolução dos problemas da rede viária local que a todos interessa e de que todos se servem.

Património Arqueológico e Architectónico: São nulos os impactes negativos que serão gerados pela unidade extractiva no património cultural da região, uma vez que na sua zona de influência não existe qualquer património protegido ou em vias de protecção, nem qualquer área com potencial arqueológico reconhecido.

Sócio-Economia Em termos regionais, consideram-se os seguintes impactes positivos gerados pela actividade de exploração na unidade extractiva da “Charneca da Guia”: • a produção de um produto de boa qualidade, com grande facilidade de penetração no mercado, servindo ao mesmo tempo como veículo de projecção da região; • contributo para a criação de potencialidades de dinamização económica e a criação de condições para a melhoria das infra-estruturas concelhias. Os impactes positivos a nível local são o resultado directo da implementação do projecto de ampliação, e reflectem-se de uma forma positiva ao longo da vida útil da unidade extractiva. Assim, prevêem-se os seguintes impactes: • *Demografia* - Ainda que em pequeno número, a contratação de trabalhadores locais irá contribuir para a fixação de famílias e para a estabilização da população. No concelho de Pombal, assiste-se neste sector de actividade a uma situação parcial de pleno emprego, sendo por vezes necessário recorrer a outras regiões para recrutar trabalhadores especializados, facto que se revela positivo nas repercussões ao nível do crescimento da população presente, no desenvolvimento de infra-estruturas habitacionais e na expansão do comércio local; • *Emprego* - Revelando-se o emprego na indústria extractiva, em termos monetários, como mais compensador que o trabalho agrícola, as possibilidades de emprego, sobretudo para a população adulta jovem, são maiores e mais atractivas facto que, para além de induzir no médio e longo prazo uma tendência de fixação da população à terra, contribuirá para aumentar a taxa de actividade e diminuir a de desemprego; • *Dinamização económica e social* - Em consequência do anteriormente referido, a criação de postos de trabalho qualificados (ocupados com trabalhadores locais e/ou da região), a necessidade de dar resposta às suas solicitações e necessidades e a criação de riqueza local, são factores que contribuem para o desenvolvimento das actividades a jusante directa ou indirectamente relacionadas com a extracção das areias da Guia, induzindo por sua vez o aumento de receitas e a criação/manutenção de outros empregos, levando a uma maior dinamização económica e social no concelho de Pombal.

Com base nos recursos locais existentes, o desenvolvimento a nível local e regional terá sempre que passar por uma diversificação, e mesmo pela complementaridade de actividades, de forma a promover alguma riqueza e gerar emprego. No entanto, toda esta dinâmica fará sentido se alicerçada na minimização da conflitualidade existente entre a valorização e os modos de utilização destes recursos. Neste contexto, é legítimo pensar-se que a exploração das areias e

argilas na unidade extractiva da “Charneca da Guia” é de extrema importância para o desenvolvimento integrado e sustentável da região, na medida em que nesta unidade extractiva se pretende fazer o aproveitamento económico e integral de um recurso natural, assente numa estrutura onde todos os intervenientes têm uma postura responsável e aberta na resolução dos problemas inerentes a este tipo de actividade, tentando na medida do possível evitar qualquer conflitualidade com o ambiente, com as populações e com as outras actividades. Considera-se assim que a dinamização económica gerada pela unidade extractiva da “Charneca da Guia” constitui um impacto com repercussões sócio-económicas positivas ao nível regional e local, dando um contributo activo e bastante positivo para o equilíbrio sócio-económico da região.

Impactes Residuais: Serão praticamente nulos os impactes residuais gerados pela actividade a desenvolver na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, uma vez que o potencial impacto residual gerado pelas depressões escavadas assumirá, após o término da actividade, um carácter temporário e não permanente, na medida em que os procedimentos conducentes à recuperação final da área de lavra permitirão atenuar de forma eficaz a alteração geomorfológica e visual criada pelo desmonte até então exercido, não se comprometendo deste modo, e de forma irreversível, a recuperação dos valores paisagísticos e da biodiversidade existentes antes do início da actividade no local.

5 – PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

O estudo apresenta propostas de monitorização para o ruído e qualidade do ar (poeiras) no ambiente externo da unidade extractiva, no âmbito do processo de observação e recolha de dados sobre o estado do ambiente e sobre os efeitos ambientais que serão induzidos pela implementação do projecto, bem como a monitorização para o ruído e qualidade do ar (poeiras) no ambiente interno da unidade extractiva, no âmbito do cumprimento integral e criterioso do Plano de Segurança e Saúde a implementar. De forma resumida, todos os planos de monitorização propostos contemplam a discriminação dos seis principais aspectos: 1) os parâmetros a medir; 2) os equipamentos a utilizar; 3) as metodologias recomendadas; 4) os locais de medição ou de colheita; 5) a periodicidade das campanhas; 6) a análise dos resultados obtidos. Os relatórios técnicos a elaborar por consultor especializado, serão entregues à

autoridade de Avaliação de Impactes Ambientais, neste caso à CCDR-C (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro), com a periodicidade recomendada nos respectivos planos ou a que eventualmente for estabelecida na DIA.

6 – CONCLUSÕES

O estudo efectuado revelou que a maior parte dos impactes negativos que serão gerados pela unidade extractiva da “Charneca da Guia” são pouco significativos e de carácter temporário, dada a estrutura produtiva a instalar e face à dimensão que se pretende atingir pela lavra, não sendo de prever que a implementação do projecto de ampliação que se pretende iniciar, face à reduzida área a intervencionar em cada núcleo e à natureza das acções previstas, vá de forma significativa alterar o actual cenário que se verifica na região da Guia, numa óptica de se produzirem impactes de carácter cumulativo acentuado.

Os impactes negativos mais importantes suscitados pelo estudo, cujo carácter significativo se relaciona apenas com os impactes já instalados e gerados pelas pedreiras similares que se distribuem no raio de 1 km ao redor da unidade extractiva alvo de estudo, prendem-se fundamentalmente com o impacte visual sobretudo induzido pela existência de várias depressões escavadas, o qual traduz as transformações ao nível morfológico e paisagístico que esta porção do território tem vindo a sofrer na última década, sendo que esta descontinuidade topográfica e paisagística com o meio envolvente, no caso concreto a que será proporcionada pela zona intervencionada pela actividade a desenvolver na unidade extractiva da “Charneca da Guia”, não se traduzirá no futuro pelo carácter permanente associado a eventuais impactes residuais.

Em termos ambientais, e relativamente à generalidade dos impactes negativos causados pela unidade extractiva alvo de estudo, os mesmos são considerados temporários, reversíveis e de significado local, pelo que o empreendimento na sua forma final e com a implementação das medidas preconizadas, conduzirá a impactes pouco significativos, não tendo o estudo suscitado aspectos críticos e pertinentes que possam por em causa e de forma permanente o bem-estar das populações e o meio ambiente.

Constatou-se que os impactes positivos associados ao projecto são essencialmente de ordem social e económica, à escala local e regional, como a criação de empregos, a fixação da população e o facto do empreendimento gerar riqueza, tendo-se revelado a actividade extractiva instalada e que aqui se desenvolve como capaz de promover o desenvolvimento de outras actividades económicas situadas a jusante e de contribuir para o equilíbrio sócio-económico da região.

Julga-se que os impactes negativos detectados não inviabilizam em termos ambientais o projecto de ampliação desta unidade extractiva. As medidas propostas são em nossa opinião suficientes para salvaguardar a qualidade ambiental da zona a intervencionar.

O estudo revelou ainda outros factores que atestam a viabilidade do projecto em termos ambientais, sociais e económicos, a saber:

☞ A maior parte dos impactes negativos diagnosticados são temporários, reversíveis e de significado local e reduzido, sobretudo os que se relacionam com as áreas temáticas mais sensíveis nesta indústria (ruído, empoeiramento, factores paisagísticos/ecológicos);

☞ O facto do projecto de ampliação desta unidade extractiva não produzir impactes ambientais negativos de carácter significativo e irreversível, nem impactes de carácter cumulativo acentuado;

☞ O facto da unidade extractiva se inserir numa zona de vulnerabilidade e fragilidade visual reduzida a média, e com reduzido potencial de sensibilidade paisagística a eventuais acções perturbadoras que interfiram com as suas características visuais, embora o projecto de ampliação não interfira directa ou indirectamente com zonas protegidas, ao não intersectar ou de certa forma perturbar qualquer das áreas de interesse ecológico identificadas (Reserva Natural e Sítios Classificados);

- ☞ A intenção da empresa em levar a cabo uma correcta gestão do projecto de ampliação e de recuperação paisagística, para que logo de inicio os impactes esperados possam ser minimizados favorecendo uma melhor integração com a minimização dos impactes instalados;
- ☞ A disponibilidade da empresa em ajustar a exploração da unidade extractiva às medidas de protecção ambiental preconizadas neste estudo e em criar condições para a valorização da zona em que se insere;
- ☞ A disposição de a nível interno se proceder à realização de estudos e experiências que envolvam cenários previsionais de curto/médio prazo, numa perspectiva de adaptação contínua às linhas mestras suscitadas e desenvolvidas no presente estudo;
- ☞ A procura das melhores soluções técnicas, ambientais e económicas, de forma a assegurar em qualquer das situações e/ou soluções a adoptar o seguinte: a) uma efectiva protecção do solo contra a erosão; b) uma mínima contaminação das águas (sejam superficiais ou subterrâneas); c) uma nula afectação de valores patrimoniais; d) uma minimização da afectação de valores ecológicos e paisagísticos; e) outras medidas que contribuam simultaneamente para sanear e/ou minimizar conflitos ambientais existentes ou que surjam durante o desenvolvimento da exploração no local;
- ☞ A intenção da empresa em explorar as areias especiais / argilas caulínicas de uma forma racional e equilibrada, em termos económicos, sociais e ambientais, assegurando a maximização da aptidão do local para a exploração dos recursos naturais endógenos da região, e mesmo dos recursos humanos;
- ☞ O facto de as perspectivas de desenvolvimento e da criação de riqueza na região apontarem para a exploração dos recursos naturais existentes, traduzindo-se o aumento directo das receitas numa importante fonte de financiamento autárquico;
- ☞ O facto dos responsáveis autárquicos e as populações em geral serem receptivos ao desenvolvimento económico e social proporcionado pelas actividades que visam a exploração

dos recursos naturais da sua região (no caso concreto a exploração das areias especiais do jazigo sedimentar eólico da Guia), desde que cumpram as normas legais em vigor, sobretudo no que respeita ao bem-estar das populações e à protecção do meio ambiente;

☞ A convicção que o projecto de ampliação preconizado para a unidade extractiva da “Charneca da Guia” constitua no seu todo uma acção positiva e favorável para a região onde se insere, sendo o presente Estudo de Impacte Ambiental e o Plano de Pedreira que o acompanha o garante do modo como o mesmo vai ser desenvolvido no local (correcta gestão ambiental da actividade, bom aproveitamento do recurso mineral ao nível da qualidade e da quantidade do material extraído, práticas e técnicas correctas de exploração e recuperação, etc.).

No futuro, o que se espera do espaço recuperado é que este possa permitir o restabelecimento de condições fundamentais como a liberdade de trocas, a continuidade e elasticidade dos processos biológicos, e a capacidade de auto-regeneração e auto-depuração dos recursos vivos, que só será possível numa paisagem que reúna as condições mínimas para se poder considerar útil, sustentável e viável, e que permita a livre circulação da água, do ar e da matéria orgânica, bem como a recuperação natural da biodiversidade. A obtenção das condições mínimas para o desenvolvimento de todos estes factores, só será possível com a concretização da recuperação paisagística num local tão profusamente explorado como é a Charneca da Guia.

Barracão, Janeiro de 2008