

PROTERMIA

PROJECTOS TÉRMICOS INDUSTRIAIS E DE AMBIENTE, LDA.

consultoria em energia e ambiente



UTILIZAÇÃO RACIONAL DE ENERGIA ENERGIAS RENOVÁVEIS
PROJECTOS INDUSTRIAIS ENGENHARIA DE AMBIENTE
CLIMATIZAÇÃO E CONFORTO TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

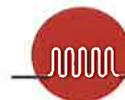
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

**ASSOCIAÇÃO MINHO PARK MONÇÃO – PARQUE
 EMPRESARIAL DO NOROESTE PENINSULAR**

MINHO PARK MONÇÃO

Maio, 2009



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. PROPONENTE DO PROJECTO	1
3. EM QUE CONSISTE O PROJECTO DO PARQUE EMPRESARIAL?	1
4. PORQUE SURGE ESTE PROJECTO?	4
5. ONDE SERÁ LOCALIZADO O PARQUE EMPRESARIAL?	5
6. QUANTO TEMPO DEMORA A CONSTRUÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL?	6
7. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL	8
8. QUAIS OS EFEITOS RESULTANTES DA IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL?	10
9. QUE MEDIDAS SERÃO TOMADAS PARA DIMINUIR OS EFEITOS NEGATIVOS?	12
10. QUAIS OS EFEITOS DECORRENTES DA NÃO IMPLEMENTAÇÃO DESTE PROJECTO?	15



1. INTRODUÇÃO

O presente relatório constitui o Resumo Não Técnico (RNT) que faz parte integrante do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do parque empresarial Minho Park Monção nas freguesias de Troporiz e Lara, concelho de Monção, distrito de Viana do Castelo.

O EIA pretende identificar e analisar o projecto de implementação do parque empresarial nos seus possíveis impactes e no sentido de otimizar a sua compatibilização com o meio ambiente.

O EIA foi elaborado em conformidade com o Decreto-Lei n.º 197/2005, de 3 de Maio que estabelece o regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

O RNT resume e traduz numa linguagem não técnica os aspectos mais relevantes contidos no EIA que foi elaborado em fase de projecto de execução.

2. PROPONENTE DO PROJECTO

O proponente do projecto é a Associação Minho Park Monção – Parque Empresarial do Noroeste Peninsular, uma parceria constituída pela Associação Industrial do Minho e pela Câmara Municipal de Monção.

3. EM QUE CONSISTE O PROJECTO DO PARQUE EMPRESARIAL?

O Minho Park Monção terá como objectivo receber empresas inovadoras e/ou de base tecnológica, servindo como estrutura de acolhimento empresarial capaz de promover desenvolvimento local e regional através da captação de empresas e recursos humanos para a região.



O tipo de empresas a serem integradas no parque empresarial são empresas de elevado índice de inovação, de tecnologia avançada, prevendo-se também uma área de operadores de transporte e outro tipo de empresas que aí se pretendam instalar.

Para o efeito o terreno de implantação do parque será preparado e organizado por lotes afectos a cada tipo de empresas. No interior do parque existirão arruamentos para uma melhor acessibilidade e gestão de entradas e saídas do parque empresarial e existirá todo um conjunto de medidas no sentido de integração do parque e seus edifícios na envolvente existente, com a criação de espaços verdes que irão permitir um melhor enquadramento do parque.

O parque empresarial contemplará ainda diversas infra-estruturas que servirão de apoio e que irão contribuir para a melhoria das condições de trabalho, para uma melhor integração dos trabalhadores e para uma melhor gestão do parque. Estas infra-estruturas encontram-se referidas na Tabela 01.

O parque empresarial terá um regulamento onde serão referidas um conjunto de medidas relativas ao bom funcionamento do mesmo passando também por medidas que as empresas a serem instaladas devem seguir.

O parque como um todo pretende ainda assentar nos princípios de um Ecoparque, distanciando-se de um parque industrial comum assumindo um espaço de crescimento económico, de protecção do ambiente, de responsabilidade social e de um enquadramento sustentável na sua envolvente.



Tabela 01 – Infra-estruturas previstas no parque empresarial Minho Park Monção

TIPO DE PROJECTOS	INFRA-ESTRUTURAS
Redes públicas de infra-estruturas de suporte e serviços condominiais do Minho Park Monção	ETAR Estação de recolha de resíduos Área de recepção Área de gestão condominial Área de apoio à localização/instalação de empresas Posto de segurança e vigilância Posto de limpeza e manutenção das instalações e edifícios
Infra-estruturas de apoio à gestão	Edifício de apoio à gestão das empresas Auditório (espaços de reuniões e conferências) Espaços de formação Espaços para a incubação de empresas Área de apoio à criação de empresas
Equipamentos e serviços complementares - amenidades	Restaurante Área Comercial Agência bancária e agência de seguros Estação de correios Posto médico Farmácia Creche/Infantário/ATL Posto de abastecimento de combustível e estação de serviço auto

Os objectivos principais deste parque empresarial são:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspectiva alargada em relação às questões ambientais, num cenário de sustentabilidade;
- Implementar áreas empresariais enquadradas no actual contexto de desenvolvimento;
- Ordenamento do território e contribuição para a atracção de novos agentes de mercado;
- Promover ganhos ambientais pela redução das emissões de poluentes e concentrar actividades que se encontram dispersas e mal localizadas;



- Implementar programas de gestão e monitorização estratégica;
- Contribuir para o desenvolvimento da economia regional e nacional: gerando emprego e novas formas de criação de riqueza.

4. PORQUE SURGE ESTE PROJECTO?

Este parque surge pela parceria entre a Câmara Municipal de Monção e a Associação Industrial do Minho em aproveitar um conjunto de condições que o concelho de Monção oferece para uma boa integração de um projecto de Acolhimento Empresarial, para além de constituir uma modernização e requalificação empresarial da região.

O local onde se prevê a implantação do Minho Park Monção permite conciliar algumas sinergias existentes com projectos na proximidade como a plataforma logística Plisan localizada em Espanha em Salvaterra/As-Neves, com a proximidade da futura plataforma de logística em Valença do Minho, assim como, do parque empresarial existente em Monção, parque industrial da Lagoa.

A localização do Minho Park Monção no concelho de Monção revela-se interessante relativamente à distância quanto à Área Metropolitana do Porto, às cidades de Viana do Castelo, Braga e Vigo (Galiza), para além deste projecto poder também cativar novas empresas a se instalarem nesta região.

As acessibilidades existentes são também potenciadores da localização do Minho Park Monção como a proximidade do aeroporto Francisco Sá Carneiro no Porto e o aeroporto Peinador de Vigo, da existência da A3 e do IC1 com prolongamentos para a Galiza, a EN101 que liga Valença a Monção e o acesso de Monção para Espanha.

Este projecto enquadra-se ainda nos objectivos de quadros e planos governamentais de desenvolvimento estratégico nacional.

5. ONDE SERÁ LOCALIZADO O PARQUE EMPRESARIAL?

O Minho Park Monção será localizado no distrito de Viana do Castelo, concelho de Monção mais especificamente nas freguesias de Troporiz e Lara (Desenho 01 em Anexo).

O concelho de Monção localiza-se no limite Norte do país estabelecendo fronteira com Espanha através do Rio Minho.

Em termos administrativos este concelho pertence à região NUTIII de Minho-Lima (Figura 01), ao Distrito de Viana do Castelo que é constituído pelos concelhos de Caminha, Ponte de Lima, Vila Nova de Cerveira, Viana do Castelo, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Arcos de Valdevez, Valença e Melgaço.

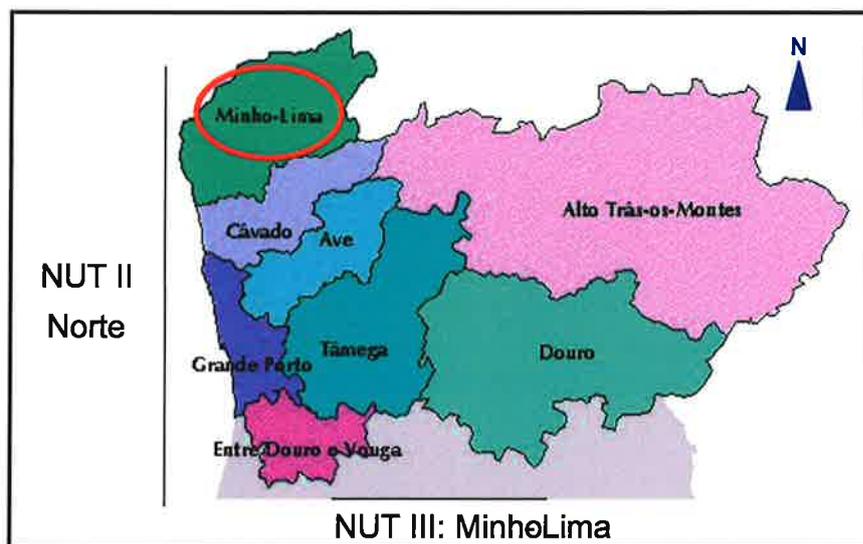


Figura 01 – Enquadramento regional

Os concelhos contíguos a Monção são Arcos de Valdevez, Melgaço, Paredes de Coura e Valença (Figura 02). Por sua vez o concelho de Monção é constituído por 33 freguesias estando prevista a implantação do parque empresarial como referido anteriormente nas freguesias de Troporiz e Lara.

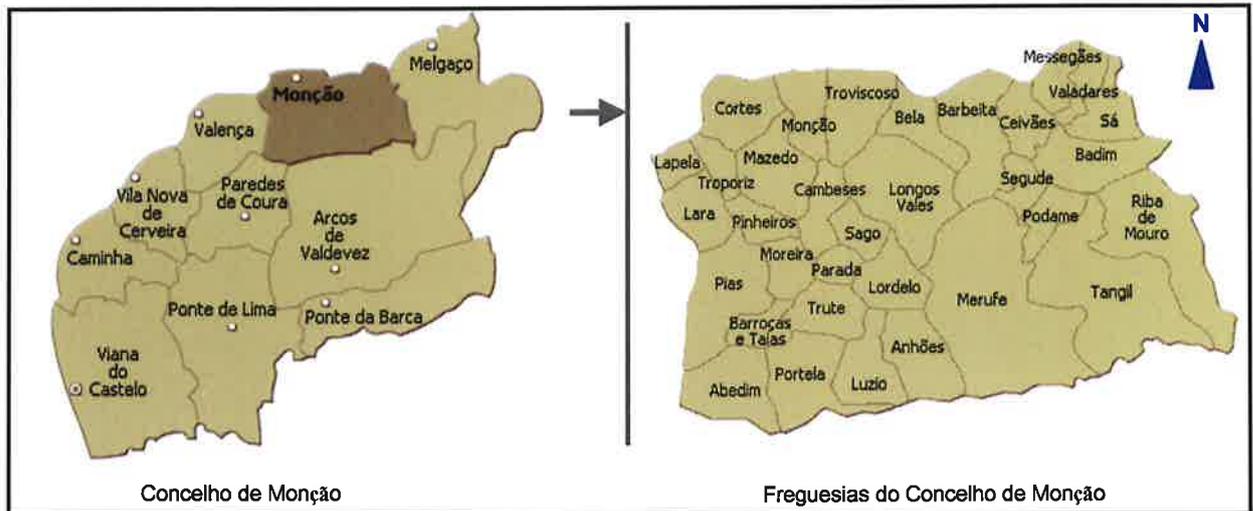


Figura 02 – Enquadramento do concelho de Monção e respectivas freguesias

6. QUANTO TEMPO DEMORA A CONSTRUÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL?

Numa primeira fase os trabalhos de construção do parque estão relacionados com a limpeza e nivelamento do terreno, implantação dos lotes de terreno, arruamentos e parques de estacionamento. No fundo são obras relativas à preparação do terreno para depois ser construído o edificado relativo às diversas empresas a serem instaladas.

O cronograma da duração de obra encontra-se na Figura 03, prevendo-se que demore cerca de 24 meses e sejam necessário cerca de 200 trabalhadores.

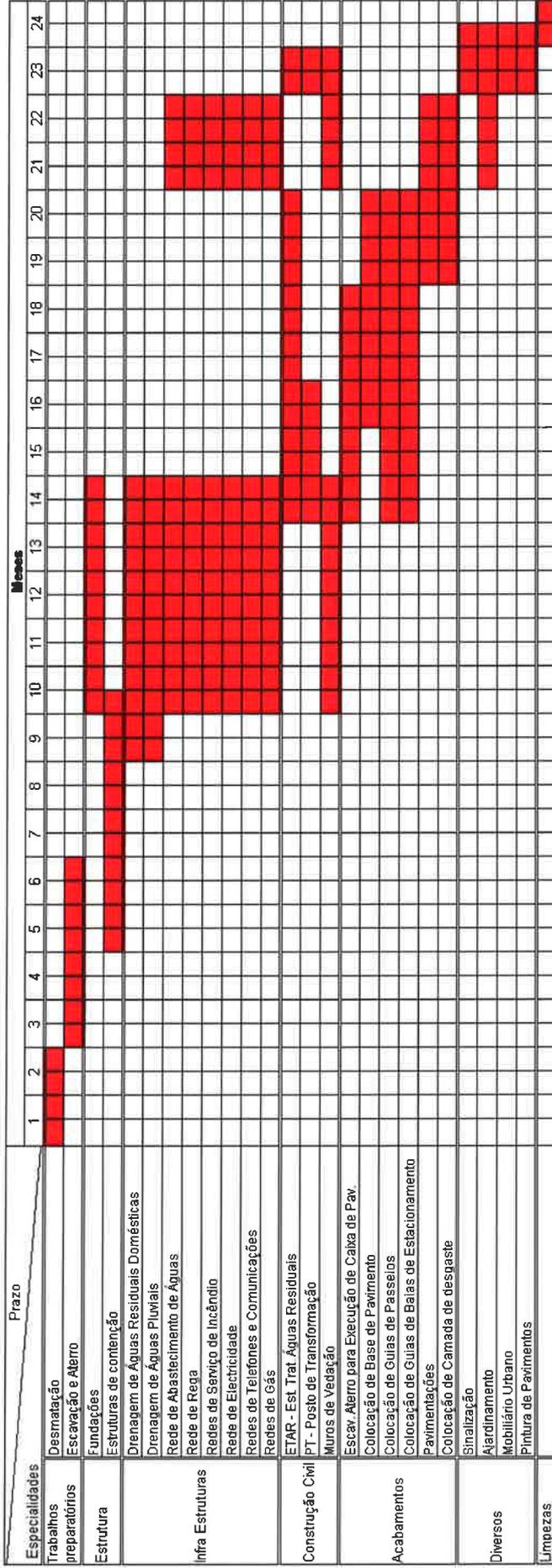


Figura 03 – Cronograma da fase de obra



7. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL

Em termos genéricos a área de estudo consiste num território rural, localizado no concelho de Monção, envolvido pelos aglomerados “urbanos” de Lara, Mazedo, Pinheiros e Troporiz. Esta região caracteriza-se por uma sucessão de relevos acentuados, existindo uma rede considerável de linhas de água destacando-se na envolvente do local de implantação do parque empresarial o Rio Gadanha.

Em termos climáticos a região em análise é marcada por massas de ar provenientes do oceano Atlântico mas também o **clima** é influenciado pela proximidade do vale do Rio Minho. Esta localização faz com que os Verões sejam moderados e os Invernos pouco rigorosos. A temperatura média da região é cerca de 15°C e em termos de chuvas registam-se nos meses de maior precipitação 172 mm em Dezembro e 163 mm em Janeiro e nos meses onde chove menos com valores na ordem dos 20 mm (Julho e Agosto).

As unidades **geológicas** mais significativas na região em estudo prendem-se com estruturas de granito, depósitos fluviais, estes últimos característicos das margens de linhas de água.

Os **solos** que foram identificados na área em estudo referem-se a solos do grupo principal de cambissolos, fluvisolos e antrossolos. Estes solos em termos agrícolas são caracterizados por terem aptidões moderadas a elevadas e em termos florestais registam também aptidões moderadas a elevadas com diversos condicionalismos relativamente ao terreno e ao clima.

Em termos de **recursos hídricos** o local em análise está enquadrado no Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Minho, constituído pelo Rio Minho e seus principais afluentes como o Rio Trancoso, Mouro, Gadanha e Coura.

A linha de água mais significativa e mais próxima do local de implantação do parque empresarial é o Rio Gadanha. Este rio tem alguns problemas de poluição nomeadamente poluição orgânica e química.

Por sua vez as águas subterrâneas existentes na região são consideradas de boa qualidade.

Em termos de **resíduos** o concelho de Monção é servido por uma empresa multimunicipal que tem como objectivo a valorização e tratamento de resíduos sólidos urbanos (Valorminho). A Câmara de Monção recolhe os resíduos indiferenciados e encaminha para um aterro em Valença propriedade da Valorminho. Os ecopontos existentes no concelho recolhem os resíduos diferenciados que são recolhidos pela Valorminho e encaminhados para centros de triagem e reciclagem.

Em termos de **flora** (vegetação) existente na área em estudo a destacar manchas de arvoredos constituído por pinheiro bravo, alguns eucaliptos, carvalhos e sobreiros.

De entre as espécies de **fauna** (vida animal) mais importantes do ponto de vista conservacionista a referir a salamandra-lusitânica e a rã-ibérica, eventual presença de cágados, toupeira de água e lontra.

Em termos das **áreas regulamentares** identificadas no Plano Director Municipal da Câmara de Monção verifica-se que a área de implantação do parque empresarial enquadra-se em “Espaço industrial, armazenagem, serviços e logística”.

A qualidade do **ar** da região em geral é boa atingindo apenas excedências do valor limite de emissão ao nível das partículas e nos níveis de ozono.

As fontes de **ruído** na proximidade da área de estudo são os eixos rodoviários existentes como a EN101 e a EM507.

Foram identificados diversos valores **patrimoniais** nas freguesias de Tropoz e Lara, tendo sido identificados castros, igrejas, capelas, pontes romanas e ainda um reduto/forte (no interior do perímetro de implantação do parque).

Em termos de **paisagem** verifica-se não só a existência de manchas florestais constituídas na sua maioria por pinheiro, alguns eucaliptos, carvalhos e sobreiros mas também de campos agrícolas ocupados por culturas anuais, culturas permanentes destacando-se a vinha.



Em termos **socio-económicos** importa referir alguns dados importantes na caracterização da região. O concelho de Monção tem registado um decréscimo na sua população e como consequência um envelhecimento da população, do lado espanhol embora de forma reduzida verifica-se, um crescimento populacional na área da Galiza.

Foram ainda identificados grandes parques empresariais no lado espanhol junto à fronteira com Portugal com áreas muito superiores aos pólos empresariais existentes na região Minho-Lima.

A mão-de-obra, alguma dela qualificada na escola profissional local, desloca-se para Espanha à procura de emprego.

Nesta região o envelhecimento da população e o desemprego crescem mais depressa do que no resto do território português considerado como um todo.

A articulação entre a região portuguesa e espanhola reflecte-se, entre outros aspectos, na existência de empresas de capital espanhol em pólos empresariais localizados em território nacional.

As auto-estradas que mais servem a região (**tráfego e acessibilidades**) são a A28 (IC1) que liga Porto a Vila Nova de Cerveira e a A3 que liga Porto a Valença. O concelho de Monção é servido essencialmente pela EN101, EN202 e EN403. A partir destes eixos existem estradas municipais que ligam as diferentes freguesias do concelho.

8. QUAIS OS EFEITOS RESULTANTES DA IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL?

Tal como toda a acção do Homem sobre o meio natural a **construção** e o **funcionamento** do parque empresarial provocará efeitos quer positivos quer negativos sobre o meio ambiente.

Para levar a cabo um projecto, mesmo que necessário, no sentido do desenvolvimento sócio-económico, há que fazer a previsão dos seus efeitos sobre o



meio ambiente antes que estes aconteçam para intervir de modo a eliminar ou reduzir os efeitos negativos e aumentar os positivos.

Em termos de **geologia** o principal impacte a referir prende-se com a recarga das reservas de águas subterrâneas uma vez que irá existir uma área impermeabilizada que diminuirá a escorrência de águas para o solo.

A afectação do **solo** estão também relacionadas com a potencial contaminação dos solos por óleos, principalmente em épocas de chuvas, provenientes das máquinas, equipamentos e veículos em obra.

O abastecimento de água ao parque será realizada através da rede pública. Os efluentes produzidos no parque serão encaminhados por bombagem directamente para o colector municipal e posteriormente para a estação de tratamento de efluentes municipal.

Em termos de **recursos hídricos**, o aumento da área impermeabilizada, poderá conduzir a alterações dos padrões de escoamento das águas superficiais.

Os impactes ao nível da **flora** estão relacionados com a destruição da vegetação relacionadas com os trabalhos de desmatção e com o pisoteio do pessoal em obra no terreno e passagem de veículos e equipamentos.

A movimentação de veículos e pessoas afectará também a população animal (**fauna**) existente que deverão como consequência afastar-se do local.

A iluminação nocturna foi também um impacte identificado porque poderá modificar os hábitos de espécies animais nocturnas.

Em termos de **áreas regulamentares** a localização deste parque empresarial fora de zonas habitacionais é um impacte a mencionar pois consiste numa alternativa ao que é mais comum a nível nacional onde os parques se localizam muito mais próximos de zonas habitacionais.

Os impactes sobre a qualidade do **ar** durante a fase de construção estão relacionados com o tráfego de camiões e às emissões de poeiras devido às escavações e movimentação de terras. Em fase posterior de funcionamento o fluxo de veículos



relacionados com a actividade dos operadores de transportes será um factor de emissões de poluentes e conseqüente afectação da qualidade do ar.

Em termos de **ruído** na fase de construção este será proveniente dos veículos e maquinaria em obra. Em funcionamento do parque a fonte de ruído principal será também relativa ao fluxo de tráfego de/para o parque empresarial.

Em termos de **património** foram identificados dois valores patrimoniais no interior da área de implantação do parque. No entanto não será um impacte relevante uma vez que a concepção de projecto irá ser no sentido de salvaguardar estes valores.

Em termos de **paisagem** os impactes estão associados ao reboliço inerente à fase de construção que é sempre desagradável mas temporário. Durante a fase de funcionamento a barreira arbórea a criar para enquadramento e integração dos edifícios a construir permitirá mitigar o impacte resultante da volumetria das construções.

Em termos **socio-económicos** este projecto permitirá a dinamização do sector da construção civil da região. Na fase de funcionamento o parque empresarial conduzirá a uma requalificação empresarial da região, desenvolvimento económico e com extrema importância a criação de novos postos de trabalho qualificado.

Em termos de **tráfego** é expectável um aumento de tráfego na EN 101 e principalmente na EM 507 na fase de construção e na fase de funcionamento do parque.

9. QUE MEDIDAS SERÃO TOMADAS PARA DIMINUIR OS EFEITOS NEGATIVOS?

Serão tomadas algumas medidas de minimização dos impactes negativos que foram identificados no EIA sendo mencionadas algumas em seguida.

Em termos de **geologia** deverão ser devidamente acauteladas as escorrências superficiais que possam vir a existir pela impermeabilização de terreno através de um



sistema de drenagem de águas pluviais para as linhas de água mais próximas do terreno envolvente.

O volume de **solos** removido deverá sempre que possível ser utilizado nas acções de nivelamento de terreno. Foi definida ainda outra medida que passa pelo armazenamento temporário em contentores específicos de diversas substâncias (óleos, betumes, combustíveis, produtos químicos, entre outros) prevenindo a contaminação dos solos.

Em termos de **recursos hídricos** são sugeridas medidas de racionalização de água que passam pelo aproveitamento das águas das chuvas associado a um plano de rega dos espaços verdes. Durante a construção deverá ser criado um sistema de condução das águas de escorrência superficial para um tanque de decantação onde são sedimentados sólidos evitando que sejam descarregados sólidos em suspensão para o meio natural. Na fase de funcionamento deve ser acautelada a drenagem das águas pluviais.

Todos os **resíduos** em fase de construção devem ser armazenados temporariamente em local próprio e devidamente acondicionados por forma a evitar derrames acidentais. Após a fase de construção o empreiteiro de obra deverá retirar todo o tipo de materiais residuais na área do estaleiro e obra. Durante a fase de funcionamento a gestão de resíduos deverá obedecer a um plano de gestão a ser implementado.

Em termos de **fauna e flora** face à perturbação que a fase de construção irá criar deverão ser levadas a cabo acções de sensibilização do pessoal em obra no sentido de evitar estacionamento selvagens, deposição de resíduos ou utilização de outras áreas que não sejam exclusivamente das obra. Por forma a salvaguardar a mancha de floresta mista de carvalho e pinheiro é recomendado que seja limitado ou evitado o desbaste de matos nestas áreas. Também é sugerido a utilização de iluminação de baixo consumo de energia e com efeito de dispersão de luz para não interferir com as espécies nocturnas.

É sugerido o acondicionamento e humidificação sempre que as condições climatéricas assim o exijam dos materiais em obra para evitar o levantamento de poeiras e assim a afectação da qualidade do ar. As empresas a instalar no parque deverão cumprir os



requisitos legais relativos ao valores limite de emissão de poluentes assim como à concepção técnica das chaminés.

O **ruído** em fase de construção deverá ser minimizado pela localização do estaleiro afastado de habitações, pela realização da obra em período diurno e pela manutenção de todos os veículos em obra. É sugerido no Estudo de Impacte Ambiental a realização de medições de ruído na fase de funcionamento do parque para verificação dos níveis de ruído.

Para uma melhor preservação dos valores **patrimoniais** os trabalhos de escavação e remoção de terras deverão ser acompanhados por um arqueólogo e os dois redutos identificados na área de implantação do parque devem ser vedados em fase de obra.

Por forma a evitar a diminuição da qualidade visual da **paisagem** o local de obra deverá ser delimitado e a área de estaleiro perfeitamente identificada, deve ser definido o percurso dos veículos em obra para minimizar possíveis danos que podem ser provocados pelo seu movimento.

A análise da **socio-economia** sugere que a população deverá ser avisada do conteúdo e duração da obra, devendo toda a área de intervenção estar devidamente sinalizada.

As **acessibilidades** ao parque devem ser devidamente sinalizadas quer na fase de construção quer na fase de funcionamento. Propõe-se a construção de uma rotunda/desnívelamento na EN101 que ligará à EM507 de acesso ao parque, devendo ainda a EM507 ser alargada. Outro acesso ao parque poderá ser equacionado aproveitando uma passagem já existente no Rio Gadanha e que ligaria à rotunda da EN101 junto ao parque industrial da Lagoa.



10. QUAIS OS EFEITOS DECORRENTES DA NÃO IMPLEMENTAÇÃO DESTE PROJECTO?

Ao nível sócio económico este projecto apresenta-se como de grande importância para a região no sentido da oferta de emprego que poderá gerar, no desenvolvimento sócio económico da região e na fixação das novas gerações na região.

O presente projecto é uma peça fundamental norteadada sob uma perspectiva de desenvolvimento sustentável, logo considerando o ambiente no sentido lato, nas suas vertentes económicas, sociais e ecológicas.

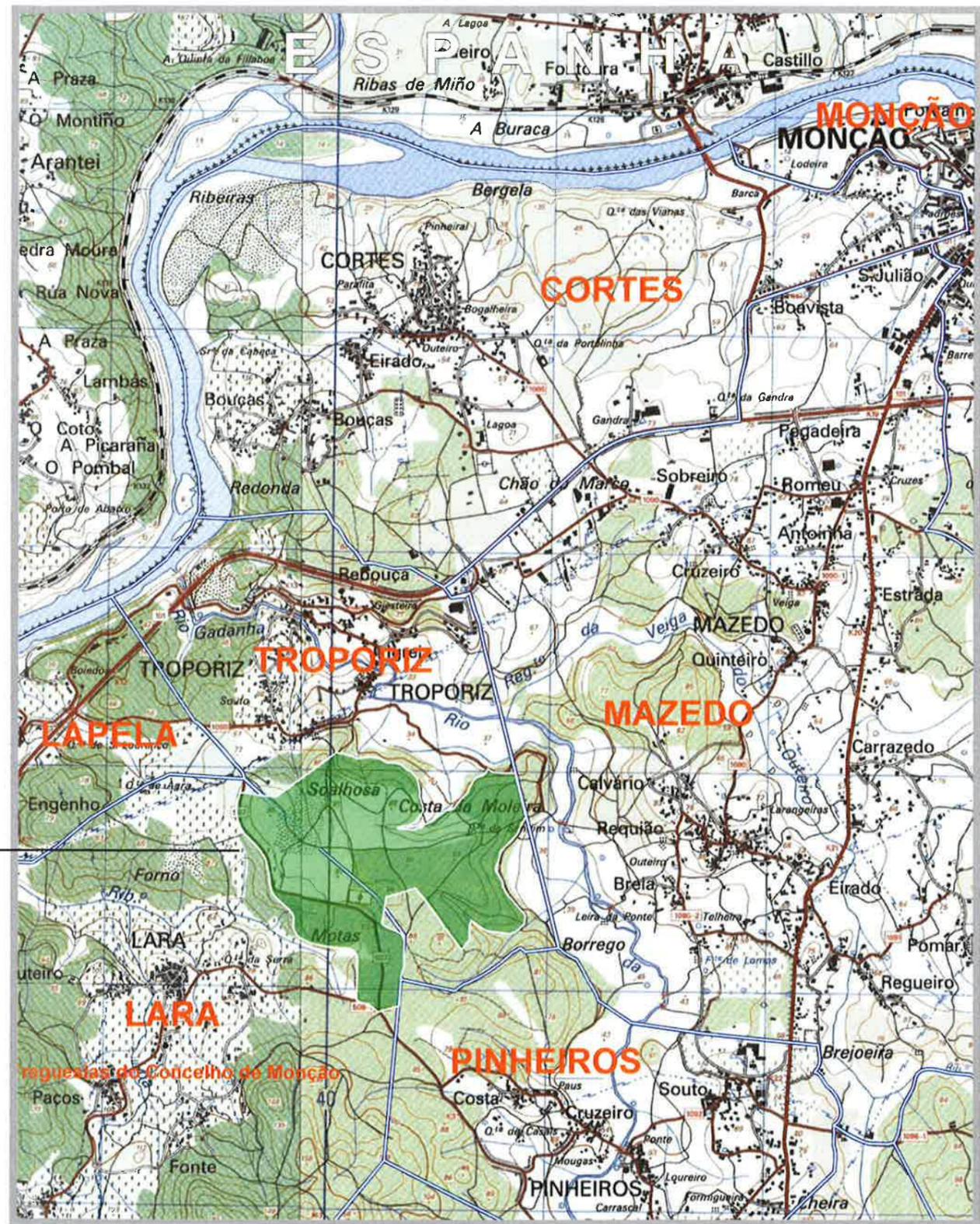
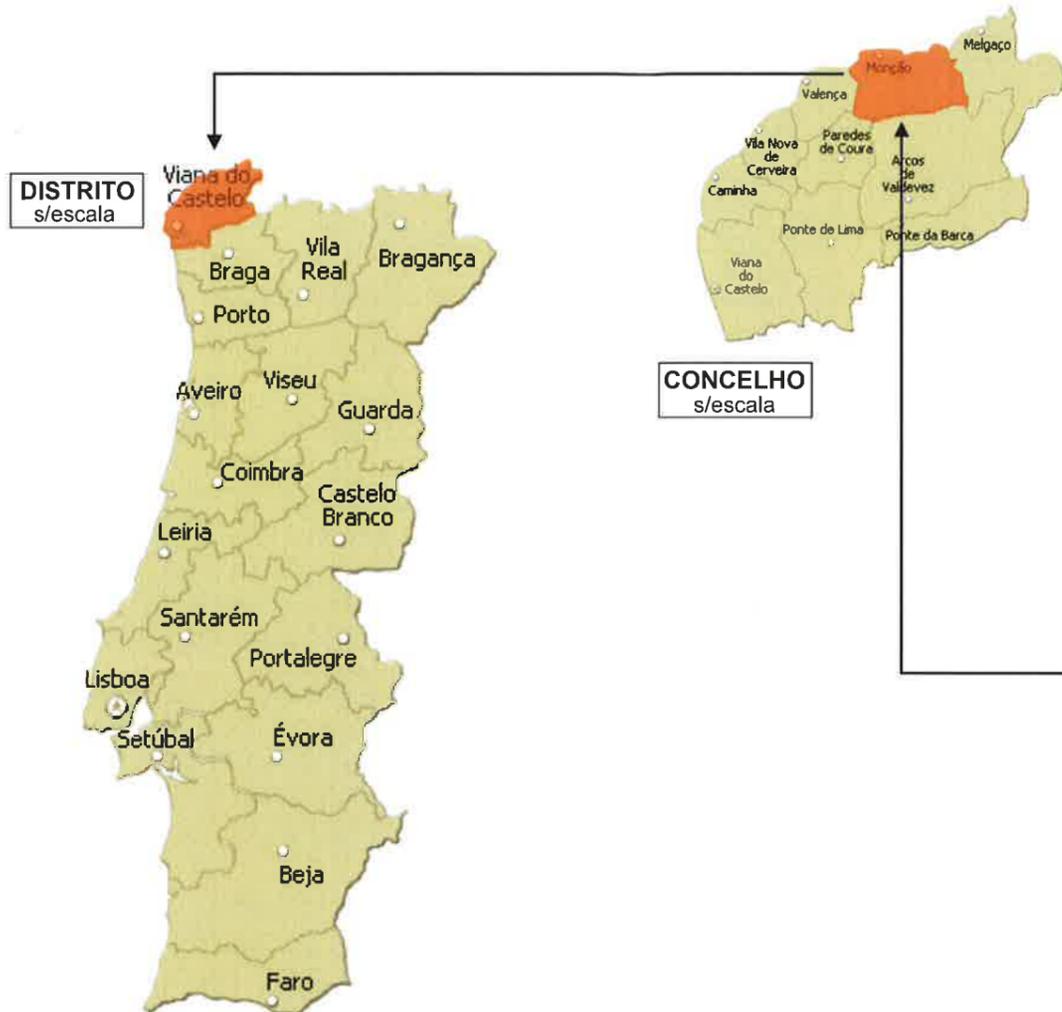
As implicações que poderão existir, caso o parque empresarial não seja implementado, são ao nível do desenvolvimento da região. Este desenvolvimento como referido anteriormente, pressupõe diversidade e competitividade económica com consequentes investimentos externos, um maior número de postos de trabalho com consequências ao nível da fixação da população na região.

Em termos dos terrenos de implantação do projecto, caso este não seja implementado, devido à classificação do Plano Director Municipal como “Espaço industrial, armazenagem, serviços e logística” poderá vir a ser instalado outro parque equivalente ou um conjunto de pequenas empresas per si a pretenderem instalar-se neste local perdendo-se o espírito pretendido para este local de ecoparque.

É de referir que é fulcral a implementação das medidas de mitigação apresentadas no âmbito deste estudo para a melhor compatibilização do projecto com a sua envolvente.



ANEXO



 - Implantação do Parque Empresarial *Minho Park Monção*

Associação Minho Park Monção - Parque Empresarial do Noroeste Peninsular
 Concelho de Monção
 Estudo de Impacte Ambiental do Parque Empresarial *Minho Park Monção*



IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EMPRESARIAL

DESENHOU	DATA	ESCALA	DESENHO CDR	REVISÃO	DESENHO Nº
M. Gomes	MAI. 09	1:25 000	01.cdr	00	01

Praceta João Villaret, nº 169 4460-337 Senhora da Hora Portugal
 Tel: 351 229 579 130 Fax: 351 229 537 355
 email: geral@protermia.pt página web: www.protermia.pt