

***RESUMO NÃO TÉCNICO DO  
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
DO LOTEAMENTO MUNICIPAL DA  
ZONA INDUSTRIAL LIGEIRA EM  
GRÂNDOLA  
JUNHO 2008***

**Índice:**

O que é o resumo não técnico? .....	2
Quem é que propõe e licencia o projecto?.....	2
Porque é necessária a Zona Industrial Ligeira em grândola?.....	2
Onde se localiza a Zona Industrial Ligeira?.....	3
Como é a Zona Industrial Ligeira ?.....	7
Elementos afectados pelo projecto .....	10

## **O QUE É O RESUMO NÃO TÉCNICO?**

Este Resumo Não Técnico faz parte do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referente ao Loteamento Municipal da Zona Industrial Ligeira (ZIL) em Grândola, tendo este estudo sido realizado entre os meses de Janeiro de 2007 e Janeiro de 2008.

Este EIA teve como objectivo caracterizar de modo claro a situação actual da área de implantação do projecto e sua envolvente imediata, tendo sido também analisadas as possíveis alterações directas ou indirectas sobre o ambiente durante a fase de exploração do projecto em estudo. Finalmente, foram apontadas medidas de minimização e potenciação, com o objectivo de diminuir os impactes ambientais negativos, ou potenciar os impactes positivos.

No caso de pretender obter informações mais aprofundadas sobre os efeitos que o projecto poderá ter sobre o ambiente deverá consultar o EIA que se encontra disponível na Câmara Municipal de Grândola.

## **QUEM É QUE PROPÕE E LICENCIA O PROJECTO?**

O proponente do projecto é a Câmara Municipal de Grândola que é igualmente a sua entidade licenciadora.

No âmbito do procedimento de impacte ambiental, a autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental competente é a Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Alentejo.

## **PORQUE É NECESSÁRIA A ZONA INDUSTRIAL LIGEIRA EM GRÂNDOLA?**

O projecto do Loteamento Municipal da ZIL surgiu da necessidade de dotar o Concelho de um conjunto de actividades económicas junto à vila de Grândola tais como comércio, serviços, armazenagem e indústria não poluente ou cujas características justifiquem a sua proximidade ao centro urbano.

A sua implementação veio complementar a oferta de solo para as actividades referidas, assim como promover a fixação racional e integrada das actividades transformadoras, instalações de armazenagem e outros serviços de apoio à actividade industrial e cativar este mesmo tipo de actividades para o Concelho.

A ZIL constitui assim oferta de um espaço para instalação de actividades que não justifiquem a sua presença no interior da vila, tais como, comércio de automóveis, outras actividades comerciais, oficinas de automóveis, pequenas carpintarias e serralharias, empresas de construção civil com armazenagem de materiais de construção, entre outras.

O Loteamento Municipal da Zona Industrial Ligeira - ZIL encontra-se por implementar pelo que se irá estudar o projecto para a fase de Estudo Prévio.

## **ONDE SE LOCALIZA A ZONA INDUSTRIAL LIGEIRA?**

A Zona Industrial Ligeira localiza-se na Região do Alentejo, sub-região do Alentejo Litoral, Concelho e Freguesia de Grândola.

Seguidamente é apresentada uma figura com a localização da ZIL.

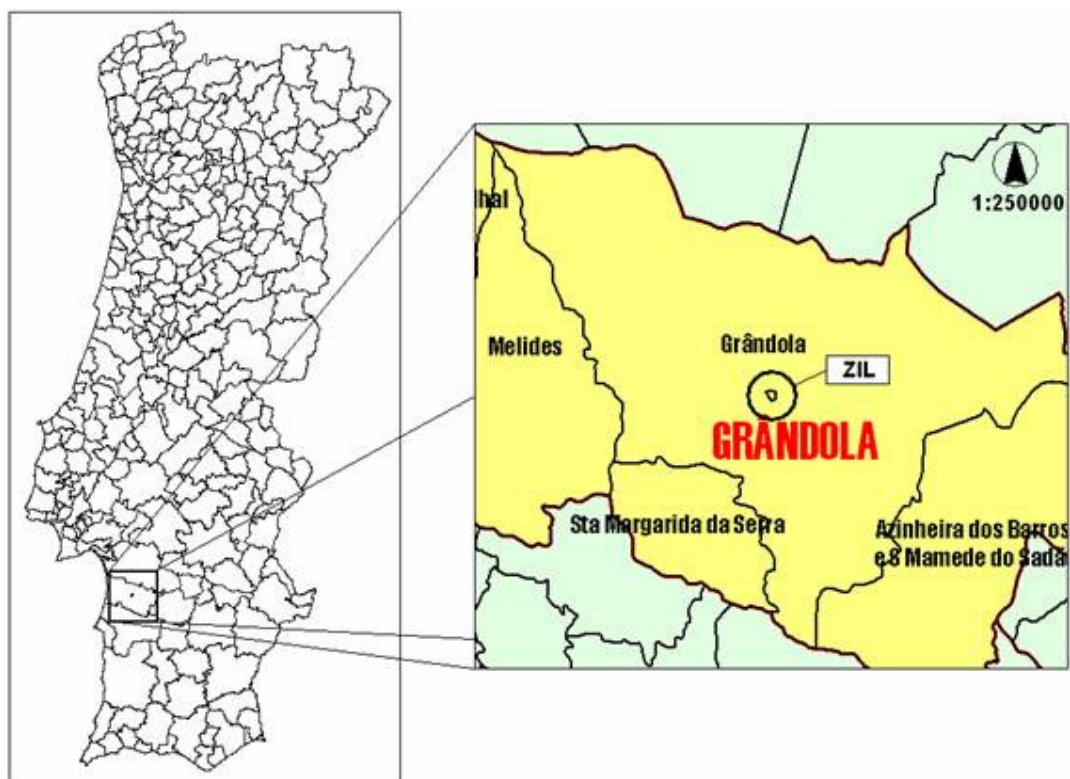


Figura 1 – Localização do projecto ao nível do Concelho/Freguesias.

Em termos de localização administrativa (distritos e Concelhos) e territorial (NUTS), a Zona Industrial Ligeira – ZIL a que o presente Estudo de Impacte Ambiental se refere localiza-se nas unidades espaciais apresentadas no quadro que se segue.

Quadro 1 – Enquadramento Nacional e Regional

Concelhos	Distrito	NUT II	NUT III
Grândola	Setúbal	Alentejo	Alentejo Litoral

Localizada próxima da zona urbanizada definida pelo Plano de Urbanização de Grândola, a ZIL situa-se a Nordeste da vila de Grândola. A área de intervenção é apresentada nos desenhos EIA-RF.00-RNT-01 – Planta de Enquadramento (escala 1:25000), EIA-RF.00-RNT-02 – Localização da área em estudo (escala 1:25000) apresentados em anexo.

Para melhor visualização apresenta-se em anexo (Desenho EIA-RF.00-RNT-03 – Plano Geral do Loteamento) o Plano Geral do Loteamento com inserção na envolvente imediata.

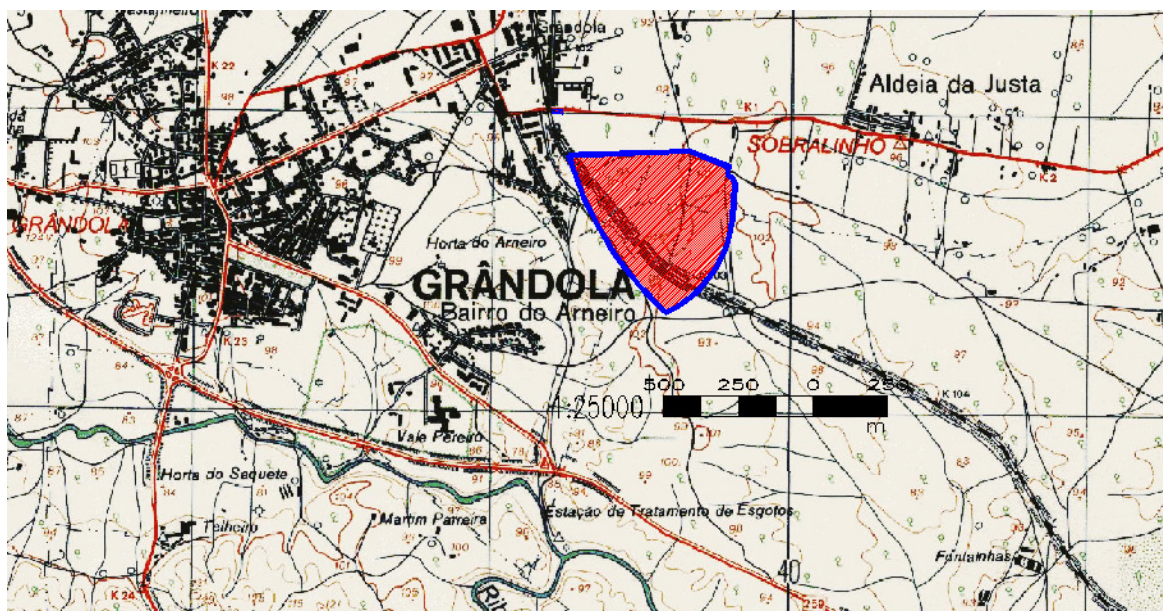


Figura 2 – Área de implantação do projecto referenciada na carta militar, no Concelho de Grândola.

O Concelho de Grândola apresenta uma estrutura viária praticamente radial, possuindo como ponto de confluência a vila de Grândola. Evidenciam-se como Estradas Nacionais (EN), Itinerários Principais (IP) e Estradas Regionais (ER):

- EN120 (IP1) e ligação a Santiago;
- EN259 (IP1 e parcialmente IP8);
- EN262 (que prolonga o IP1 para Sul);
- ER261 (Tróia - Melides);
- ER261-1 (Carvalhal - Grândola);
- ER261-2 (Melides - Grândola) e,

de âmbito Municipal, Estradas Municipais (EM):

- EM543 (Grândola - Água Derramada, na direcção de Évora);

- EM546 (Grândola - Azinheira de Barros).



Fonte: [www.clix.pt](http://www.clix.pt); [www.cm-sines.pt](http://www.cm-sines.pt)

Figura 3 – Síntese esquemática (simplificada) da rede viária de Grândola (abordagem concelhia)

## **COMO É A ZONA INDUSTRIAL LIGEIRA ?**

A ZIL em Grândola é uma área da responsabilidade da Câmara Municipal de Grândola, especialmente destinada a actividades de natureza industrial não poluente que pela sua função apresentem vantagens em ser colocadas em zonas expressamente concebidas para o efeito, fora da área urbana da vila de Grândola.

A ZIL apresenta características vocacionadas específicas, que apontam a implantação preferencial de actividades económicas:

- De manutenção, transformação e armazenagem de apoio às indústrias de base;
- De fornecimento de matérias subsidiárias à indústria de base e de transformação de matérias fornecidas por essas indústrias;
- De unidades que necessitem de acesso ferroviário.

De modo a regulamentar as regras para a ocupação, uso e transformação do solo na área abrangida pela ZIL, foi definido pela Câmara Municipal de Grândola na Planta de Zonamento do PU (proposta), um **Plano de Pormenor da Zona Industrial Ligeira (PP5)** tendo por objectivo promover a fixação racional e integrada das actividades transformadoras, instalações de armazenagem e outros serviços de apoio à actividade industrial do Concelho.

Não obstante, segundo informações do Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística (DPGU), o PP5 previsto no âmbito do PU de Grândola (em vigor), vai ser suprimido naquela zona, aquando da Revisão do mesmo, passando a ZIL a Loteamentos industriais (já aprovados).

A Zona Industrial Ligeira é composta por lotes destinados a indústria, armazéns, comércio e serviços. Resumidamente as diferentes áreas que compõem a Zona ZIL serão as apresentadas no quadro seguinte:

Quadro 2 – Resumo das áreas de intervenção da ZIL

<b>Identificação</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Área Total do Terreno	198.211,77
Área Total dos Lotes	169.028,77
Área Total de Arruamentos, Passeios e Estacionamentos	13.648,84
Áreas Verdes do Domínio Público	15.534,76
Área Remanescente	1.788,23

O Plano de Pormenor da ZIL respeita os seguintes parâmetros urbanísticos:

- Índice máximo de construção líquido — 0,4;
- Coeficiente máximo de impermeabilização do solo-0,5;
- Cércea máxima — 8 m;
- Área mínima de estacionamento – 1 lugar por cada 100 m<sup>2</sup> de área construída;
- Afastamento mínimo das edificações aos limites frontais do lote — 10 m;
- Afastamento mínimo das edificações aos limites posteriores e laterais do lote — 5 m;
- Afastamento mínimo das edificações aos limites posteriores do lote — 5 m;
- Ligação ao sistema de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais.

Relativamente às redes de comunicação de acesso à Zona Industrial Ligeira – ZIL e para escoamento do produto final, este pode ser feito através de:

- Estrada Nacional (EN) 120 (Itinerário Complementar1) (IC1) e ligação a Santiago;
- EN259 (IC1 e parcialmente Itinerário Principal 8 (IP8));
- EN262 (que prolonga o IC1 para Sul);
- Estrada Regional (ER) 261 (Tróia - Melides);
- ER261-1 (Carvalhal - Grândola);
- ER261-2 (Melides - Grândola) e,

de âmbito Municipal:



- Estrada Municipal (EM) 543 (Grândola - Água Derramada, na direcção de Évora);
- EM546 (Grândola - Azinheira de Barros).

A rede rodoviária da região é constituída por estradas de diversas classificações que formam uma malha hierarquizada, oferecendo diversos níveis de serviço, procurando garantir a acessibilidade necessária, consoante as exigências da procura actual e prevista.



Fonte: [www.estradasdeportugal.pt](http://www.estradasdeportugal.pt)

s/ escala

Figura 4 – Rede viária do Distrito de Setúbal.

## **ELEMENTOS AFECTADOS PELO PROJECTO**

Um projecto como o Loteamento Municipal da Zona Industrial Ligeira provoca sempre alterações nos vários elementos que constituem o ambiente, sendo estas alterações, na maioria dos casos, possíveis de minimizar através de um conjunto de acções que se podem adoptar durante a exploração do projecto.

Considerando que o Loteamento Municipal da Zona Industrial Ligeira - ZIL não se encontra totalmente implementado, apenas com algumas infra-estruturas executadas, tais como arruamentos, foi contemplada a fase de construção e fase de exploração na avaliação de impactes e nas medidas de minimização.

### ***Geologia***

A área em que se insere o projecto propriamente dito é relativamente aplanada, com cotas que variam entre os 95 e os 105m de altitude, apresentando relevo pouco expressivo

Os efeitos negativos que poderiam afectar a geologia e o relevo num empreendimento deste género, estão relacionados com a sua construção, uma vez que as obras de aterro e escavação provocam alterações definitivas a este nível. No entanto, as consequências dessas alterações podem ser minimizadas aquando da fase de exploração, ao serem recobertas determinadas escavações que apenas sejam necessárias à fase de construção.

### ***Águas Subterrâneas***

Na área de estudo foi identificado um poço, cuja exploração estará ou estaria, supostamente, a cargo dos Caminhos de Ferro. Esta captação será directamente afectada pelo Projecto em questão, sendo que está prevista a construção de edifícios naquela área. As consequências desta afectação podem ser variáveis, sendo no momento incertas, dada a incerteza da sua utilização. No entanto, a sua afectação constituirá sempre um impacte negativo, mais ou menos significativo, consoante a sua utilização.

Em fase de exploração, os impactes negativos nas águas subterrâneas estão associados ao tipo de actividades que surgirão com o desenvolvimento daquela Zona Industrial, dada a probabilidade de ocorrerem incidentes que provoquem alterações negativas ao nível da qualidade das águas subterrâneas. Estes incidentes podem passar pelo derrame de substâncias nocivas, como óleos usados e/ou combustíveis, nos solos não impermeabilizados, que ao infiltrarem-se poderão contaminar as águas. A ocorrer, este impacte é negativo, de média a elevada significância, consoante as substâncias e os volumes derramados.

O controlo na escolha dos produtos a utilizar e no modo de aplicação dos mesmos, bem como o cumprimento das normas de higiene e segurança, permite reduzir as quantidades de poluentes, reduzindo assim a significância dos impactes nas águas subterrâneas.

Se forem acauteladas mais algumas medidas de higiene e segurança, essas alterações podem não ocorrer ou os seus efeitos revelarem-se pouco significativos. Assim, o sistema de tratamento de águas residuais deve ser adequado e eficaz, de modo a evitar a contaminação das águas subterrâneas; o atestamento de viaturas com combustíveis e/ou outras matérias, bem como as respectivas acções de limpeza, devem cumprir as normas de segurança e higiene, limitando-se a locais apropriados e devidamente impermeabilizados; Controlar, otimizar e reduzir a utilização de substâncias nocivas, armazenar/depositar as matérias perigosas em áreas próprias e impermeabilizadas, de modo a prevenir e reduzir o risco de contaminação por infiltração.

### ***Solos, RAN e REN***

Para a análise dos impactes sobre os solos interessa ser tomada em consideração a sua capacidade de uso agrícola e a protecção dos espaços naturais. Desta forma, na área de estudo, verificou-se que na sua maioria a capacidade de uso do solo para a agricultura é reduzida.

Na área envolvente do projecto verifica-se a existência de áreas classificadas de RAN e de REN. Relativamente às áreas classificadas de REN identificadas na área de estudo estas encontram-se diferenciados pelos seguintes ecossistemas: zonas ameaçadas de cheias, linhas de água, cabeceiras de linhas de água.

O projecto em estudo irá afectar marginalmente áreas integradas na REN – cabeceiras de linhas de água. Os principais impactes ocorrem durante a fase de construção e são causados pelas movimentações de terras, a construção dos acessos temporários à obra, a circulação de maquinaria pesada e outros veículos. As medidas de minimização propostas incidem essencialmente sobre a reposição dos solos, nas zonas intervencionadas, logo após o terminar dos movimentos de terras, assim como, os trabalhos de movimentações de terras deverão ser reduzidos durante os períodos de maior pluviosidade, de modo a minimizar os fenómenos de erosão hídrica, a localização de estaleiros, ou outras instalações provisórias, bem como os caminhos de acesso à obra, devem ser restringidos aos solos de menor capacidade de uso, evitando os espaços incluídos na RAN e REN.

### ***Uso Actual do Solo***

A área de estudo considerada corresponde a cerca de 80 hectares incluindo a área de implantação do projecto e a sua envolvente alargada. Esta área de estudo apresenta uma forte componente agrícola e agro-florestal, sendo dominada por zonas de montado (27,98 hectares/34,80% da área), seguindo-se as zonas com floresta de produção (11,42 hectares/14,21%) e as áreas ocupadas com culturas anuais e pastagens (10,95 hectares/13,62% da área total). As classes urbanas ou associadas à presença humana são igualmente importantes, mas correspondem apenas a cerca de 3% da área total.

O projecto em causa diz respeito ao loteamento de uma Zona Industrial Ligeira a instalar na continuidade do perímetro urbano de Grândola, sendo a área de implantação (aproximadamente 19ha) composta principalmente por floresta de produção (38,69%), montado de sobreiro (32,53%) e zonas sem vegetação ou com vegetação pouco desenvolvida (20,74%). É importante referir que actualmente já se encontram instaladas algumas infra-estruturas na área como sejam os arruamentos.

No que diz respeito aos impactes que se verificarão na sequência da construção do projecto, as situações potencialmente mais gravosas dizem respeito aos lotes em que ocorrem sobreiros, uma vez que não ocorrem espaços agrícolas na área da ZIL.

Para minorar estes efeitos, deverão ser impedidas as actividades fora dos limites da Zona Industrial Ligeira, evitando a afectação das áreas envolventes pela circulação de pessoas e máquinas, devendo ainda ser proibido o depósito de materiais e o derrame de substâncias nestas zonas, o que inclui a deposição de resíduos. Também, uma vez que estão presentes sobreiros, estes deverão ser preservados sempre que possível e integrados nos arranjos paisagísticos das estruturas a construir nos lotes, devendo ser os proprietários dos lotes com esta ocupação a solicitar as autorizações necessárias por lei.

### ***Águas Superficiais***

Na fase de construção o principal impacte consiste na movimentação de terras e terraplanagem promotoras de alterações do escoamento superficial e emissão de poeiras para as linhas de água nas imediações da área de implantação da ZIL.

Na fase de ocupação da ZIL o principal impacte encontra-se relacionado com a impermeabilização dos solos em que é promovido um acréscimo do escoamento em detrimento da infiltração da água no solo.

### ***Qualidade do Ar***

A área envolvente ao projecto em estudo caracteriza-se por ser maioritariamente uma zona urbana, não se verificando a existência de unidades industriais significativas, constatando-se que a qualidade do ar na região em análise pode ser classificada como de Boa.

A zona industrial encontra-se praticamente ocupada, nomeadamente com comércio e serviços (tais como, construção civil, fabricação de estruturas e construções metálicas, transporte, carpintaria, alimentar, entre outras). Refira-se que poderá ocorrer um aumento do número de veículos (ao longo do tempo) que se deslocam para a zona industrial, em consequência da ocupação dos lotes actualmente vagos.

No seu computo, não se prevê uma alteração da qualidade do ar verificada actualmente, não se verificando desta forma a ocorrência de impactes significativos a nível da qualidade do ar.

### **Ruído**

Não se verifica a existência de receptores sensíveis na envolvente da zona de construção do projecto sendo que não se consideram impactes relevantes provocados pela construção e exploração do empreendimento.

### **Componente Biológica**

A área de estudo não interfere com áreas classificadas de protecção da natureza - como parques naturais ou sítios da rede natura 2000 - apesar de estarem definidas várias na região (figura seguinte):



Figura 4 – Áreas classificadas de conservação da natureza

A área de estudo – que corresponde a uma área de cerca de 80 hectares em volta da zona de projecto – é dominada por zonas de montado (cerca de 35% da área total), com uma presença importante de zonas agrícolas (cerca de 27%) e de zonas com floresta de produção (cerca de 14%). No que concerne à presença de espécies de plantas e animais classificados, na área de estudo não foram detectadas espécies de plantas e animais classificadas, com excepção da gilbardeira (*Ruscus aculeatus*), da Oliveira (*Olea europaea* var *sylvestris*) e o sobreiro (*Quercus suber*).

A área de projecto corresponde a uma Zona Industrial Ligeira em Grândola, onde actualmente estão já implantadas as infra-estruturas necessárias à instalação de actividades económicas, nomeadamente os arruamentos, tratando-se de uma zona com uma presença humana forte, muito por causa de se localizar no remate da malha urbana de Grândola.

Em consequência deste facto, as comunidades vegetais e animais são pouco diversificadas e constituídas por espécies muito comuns, presentes em grande parte das zonas urbanas ou humanizadas do nosso país, sendo de destacar uma zona ocupada por sobreiros.

Os principais efeitos da construção da ZIL são os que resultam do corte de matos e de árvores nas zonas de construção de edificações nos lotes, bem como o previsível aumento da presença humana na zona de uma forma mais contínua. O corte da vegetação implica que a base necessária para a presença de algumas espécies animais é eliminada, com o abandono dos animais da zona de obras. Por outro lado, a presença de máquinas e trabalhadores pode provocar o aumento de pisoteio das zonas adjacentes, degradando as plantas.

Os principais efeitos do funcionamento da Zona Industrial Ligeira são os que derivam da presença humana, implicando a perturbação ambiental e a afectação/destruição de vegetação. No primeiro caso, o funcionamento da Zona Industrial Ligeira implica que se gere ruído, que circulem viaturas e pessoas e, que em virtude disso, as espécies animais de maior sensibilidade que vivam à volta da Zona Industrial Ligeira se afastem e sejam substituídas por espécies menos sensíveis e mais adaptadas à presença do Homem.

No segundo caso, e igualmente derivado da presença de pessoas e máquinas, é possível a afectação da vegetação por pisoteio das próprias pessoas, pelo estacionamento de viaturas e, menos provável, pelo depósito de resíduos ou outros materiais.

Para minimizar estes problemas propõe-se que sejam restritas ou proibidas as actividades fora da área da Zona Industrial Ligeira durante a fase de obra, evitando afectar as zonas imediatamente confinantes. Durante a fase de exploração deve ser igualmente minimizada a intervenção nas zonas limitantes, colocando barreiras físicas, de preferência naturais, de modo a impedir a circulação de pessoas e máquinas e o estacionamento nas zonas envolventes à área de projecto. Da mesma forma devem ser impedidos todos os derrames e depósitos de materiais nas zonas envolventes ao loteamento, devendo os resíduos ser geridos pela entidade local competente.

### ***Componente Social***

As consequências do projecto são na sua maioria positivas porque o Concelho tem o perfil e localização adequadas para a implantação da ZIL, que contribuirá para o desenvolvimento e consolidação do sector industrial com repercussões ao nível concelhio, ajudando ainda à resolução de alguns dos problemas de desemprego e à melhoria da economia local. Em concreto:

- um aumento do número de postos de trabalho, que caso sejam empregues trabalhadores locais, é esperado que a população desempregada residente quer na Freguesia, quer no Concelho em estudo seja beneficiada;
- uma dinamização das actividades económicas deste Concelho o que conduzirá a um aumento da atractibilidade deste território e a um consequente aumento da população residente;
- a atracção de população na envolvente à ZIL conduzirá à dinamização dos serviços locais, tais como restaurantes, lojas e alojamento.

A principal desvantagem do projecto ocorre no momento da construção e refere-se ao incómodo causado pelo barulho, pelas poeiras que resultem das obras. As



principais pessoas afectadas são aquelas que usufruem das habitações e estabelecimentos existentes na periferia da área de intervenção.

Para atenuar estes problemas são propostas como principais medidas:

- Promoção de acções de informação à população local
- Identificar as vias de circulação de camiões afectos à obra, assim como o seu estado em situação prévia ao início do projecto. Avaliar o estado das vias de modo regular por forma a inferir necessidades de repavimentação como forma de prevenção de acidentes. Assegurar que no fim da obra as vias mantêm o estado prévio ao seu início.
- Implementar o Plano de Saúde e Segurança (obrigatório por lei)

Em suma, a ZIL assume um carácter estruturante (considerando os seus impactes positivos), quer para o conjunto do espaço envolvente, quer para o desenvolvimento do sector industrial e/ou de serviços de todo o território do Alentejo, funcionando:

- Como **projecto-âncora** para Grândola ⇒ efeito de redistribuição e, tendo em conta a sua dimensão, efeito de coesão interna do Concelho. Este efeito decorre da sua capacidade em reforçar positivamente a qualificação de todo este território para funções secundárias e de apoio, permitindo o desenvolvimento do tecido económico sub-regional e proporcionando oportunidades de criação de espaços equipados para acolhimento de empresários e empregos, a montante e a jusante na fileira de produção, assim como prestação de serviços avançados de apoio a empresas, para além dos importantes impactes directos que irá gerar – impacte positivo, directo, muito significativo, permanente e irreversível.

Deste modo, considera-se que este projecto contribuirá positivamente e de modo significativo para o desenvolvimento que se pretende para esta região, constituindo este, o principal factor justificativo do projecto.

### ***Ordenamento do Território***

No presente estudo – Zona Industrial Ligeira (ZIL) de Grândola – foram analisados o Plano Director Municipal de Grândola (PDM) e o Plano de Urbanização da Vila de Grândola (PU), tendo em conta que o projecto se encontra abrangido por ambos os instrumentos de planeamento e gestão territorial, e tem que respeitar todas as disposições nele contidas.

O projecto da Zona industrial Ligeira encontra-se adequado com o deliberado no PDM de Grândola em vigor, Plano de Urbanização de Grândola (em vigor e proposto na Revisão) e demais legislação aplicável, dando inteiro cumprimento aos índices e parâmetros urbanísticos nele contidos. Assim, ao serem respeitados todos os índices não serão visíveis impactes negativos, visto que ambos os Planos municipais de ordenamento do território prevêem no seu conteúdo que as classes de espaço abrangidas pelo projecto sejam susceptíveis de construção desta natureza, com os equipamentos propostos.

Refira-se que um projecto deste género, nomeadamente na fase de exploração irá determinar impactes sobretudo positivos, quer ao nível local e concelhio, quer regional. De facto, a localização de um projecto com estas características naquela região provoca um desenvolvimento em termos socioeconómicos ao promover um aumento dos postos de trabalho e um acentuar da terciarização/industrialização do Concelho. Esta localização proporciona, assim, o fomento do investimento produtivo, bem como a consolidação e revitalização do tecido empresarial. A ZIL visa, ainda, a criação de um espaço privilegiado para explorar a localização de actividades económicas, particularmente nos domínios das indústrias e dos serviços de apoio à produção.

### ***Património***

A vertente do património cultural do Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento Municipal da Zona Industrial Ligeira (ZIL) de Grândola, em fase de Estudo Prévio, procurou identificar as realidades patrimoniais na área de afectação do Projecto, assim como caracterizar os eventuais impactes decorrentes da sua implementação e definir as respectivas medidas minimizadoras.

Não foram reconhecidos, na fase de pesquisa documental e durante os trabalhos de campo, quaisquer contextos arqueológicos ou ocorrências de valor histórico-arquitectónico na área de afectação do Projecto.

No entanto, reconhece-se a relativa importância patrimonial da região onde este projecto está inserido, prevendo-se por isso, como medida de minimização, a implementação de um programa de acompanhamento arqueológico.

### ***Paisagem***

Para o estudo das características da paisagem na região e na área ocupada pela Zona Industrial Ligeira de Grândola adoptou-se a seguinte metodologia: recolha de informação documental, cartográfica e de campo; enquadramento da área de estudo; análise visual da paisagem; e avaliação da paisagem.

Nas áreas de estudo ocorrem as seguintes unidades de paisagem:

- Mosaico Agrícola, constituído por campos de sequeiro que correspondem a culturas de centeio, aveia ou trigo;
- Áreas Florestais, constituída por pinheiro bravo, eucalipto e montado de sobre;
- Áreas Urbanas, constituídas pelas localidades de Grândola, Bairro do Arneiro, Bairro da Estação e Aldeia da Jus.

Para avaliação da paisagem consideraram-se os conceitos de: Qualidade Visual da Paisagem, Capacidade de Absorção da Paisagem e Sensibilidade da Paisagem. Desta avaliação concluiu-se que as unidades de paisagem apresentam diferentes sensibilidades paisagísticas, o que resulta numa resposta diferenciada quando se introduzem acções susceptíveis de causar impactes visuais, considerando-se que as áreas florestais, são de todas as que maior capacidade terão para integrar os impactos gerados pelas por infra-estruturas do tipo industrial.

Na fase de exploração os impactes prendem-se com a projecção dos edifícios da ZIL e com a alteração da morfologia do terreno. A presença de edifícios e toda a estrutura da ZIL constituirá um impacte paisagístico inevitável. No entanto, considerando que a área se encontra já prevista em instrumentos de ordenamento

do território para este fim, os impactes gerados na paisagem são pouco significativos.

## ***DESENHOS***