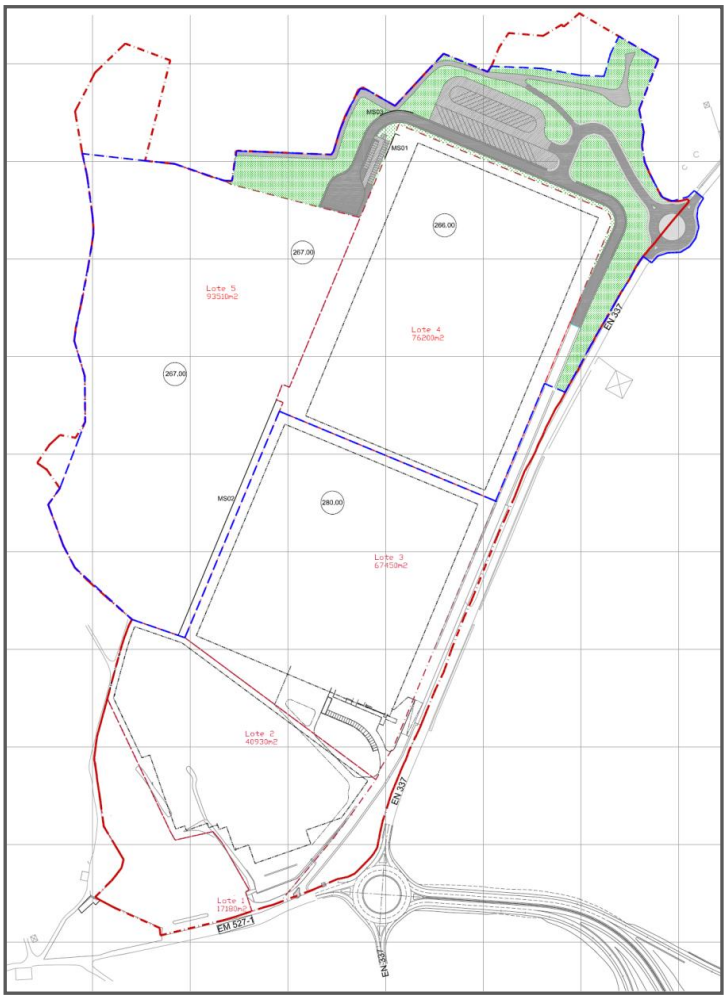
ÁREA INDUSTRIAL E EMPRESARIAL DE SINDE/TÁBUA

Execução de Infraestruturas



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

(Resumo Não Técnico)

(Reformulado)

QUERO VENTO
Serviços em Ambiente, Lda.

OUTUBRO de 2014

ÁREA INDUSTRIAL E EMPRESARIAL DE SINDE/TÁBUA – Execução de Infraestruturas

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

(Resumo Não Técnico)

(Reformulado)

Realizado por

QUERO VENTO
Serviços em Ambiente, Lda.

Outubro de 2014

Conteúdo

Nota Introdutória 3

1. Justificação do Projeto e do EIA 4

2. O Projeto 5

3. Descrição do Projeto de Infraestruturas 7

3.1. Programação temporal prevista 11

3.2. Ações de projeto consideradas 11

4. Estado atual do ambiente 13

4.1. Análise específica por Fator Ambiental 13

4.2. Evolução do ambiente atual 18

5. Principais efeitos no ambiente 19

6. Considerações finais 27

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** (RNT) **do Estudo de Impacte Ambiental** da "**Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua - Execução de Infraestruturas"**, projetando-se sobre uma freguesia do concelho de Tábua (Sinde), no distrito de Coimbra, dando cumprimento ao regime jurídico da avaliação de impacte ambiental. O proponente do projeto é o **Município de Tábua,** entidade equiparada a pessoa coletiva com o número de identificação 506806944, cuja sede é na Praça da República, 3420-308 Tábua.

O projeto de infraestruturas previsto para a ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua permitirá concretizar a ocupação do território de acordo com a organização espacial dos diversos lotes industriais preconizada pelo Plano de Pormenor da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua, a partir de agora designado por PP-AIEST, garantindo a continuação da execução das redes viárias internas e arranjos exteriores e de um conjunto de infraestruturas que satisfaçam o abastecimento de água, o saneamento básico e a rede de drenagem de águas pluviais.

O projeto em causa consiste na infraestruturação da ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua, enquadrado no Anexo II, n.º 10, Alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a alteração efetuada pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de Março – "Projetos de Infraestruturas: Projetos de parques industriais com área igual ou superior a 20 ha".

A Câmara Municipal de Tábua, nos termos do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com a sua atual redação, é a entidade competente para o licenciamento desta intervenção.

Não obstante, haverá necessidade de um licenciamento setorial no âmbito da utilização dos recursos hídricos, a obter junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) para o licenciamento do desvio e renaturalização de um troço de uma linha de água, afluente da ribeira de S. Simão, que atravessa a área de intervenção do Projeto de Execução.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C) é a Autoridade de AIA, para o projeto em causa.

O EIA, elaborado conforme legislação em vigor, tem como principal objetivo a identificação dos principais impactes que possam a ser gerados pela implantação de determinado projeto, tendendo a apontar medidas de minimização para as diferentes fases: construção, exploração e desativação.

A recolha, tratamento e análise da informação relevante para o Estudo de Impacte Ambiental teve início em abril de 2014, tendo-se concluído a elaboração do EIA em julho de 2014.

O resumo não técnico constitui o principal suporte à participação pública e tem como principal objetivo sumarizar e simplificar a informação do EIA, tornando-o num documento de fácil compreensão e acessível ao público em geral, resumindo os principais impactes gerados pelo projeto, caracterizando as principais medidas de minimização para os efeitos negativos significativos e valorizando os que potenciam impactes significativos positivos.

1. JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO E DO EIA

O presente projeto de infraestruturação da ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua encontra-se inserido numa área afeta ao Plano de Pormenor (PP) da AIEST. Este Plano, aprovado em 2010, surgiu como resposta às dinâmicas de procura com o objetivo de promover a localização, a curto prazo, das novas instalações do Grupo *"AQUINOS, SA"*, que tem manifestado um contínuo crescimento para fornecimento de sofás e mobiliário, adquirindo uma dimensão internacional muito significativa. De referir que o presente projeto insere-se no projeto de investimentos a realizar por parte do Grupo "AQUINOS, SA", o qual foi considerado de **interesse estratégico para a economia nacional** tendo sido reconhecido, a título excecional, por Despacho n.º 8777/2014, de 8 de Julho (do Ministério da Economia).

A área de intervenção do Plano de Pormenor, parcialmente ocupada por uma área industrial já existente, possui atualmente quatro unidades industriais instaladas e em laboração, localizadas nos lotes 1, 2, 3 e 4. Na restante área prevê-se a instalação de uma nova unidade industrial de fabrico de espumas, correspondente ao lote 5.

A área já ocupada pelos lotes 1, 2 e 3 encontra-se completamente infraestruturada, dispondo de arruamentos, redes de abastecimento de águas, rede de drenagem de águas residuais, rede de drenagem de águas pluviais, rede elétrica e redes de telecomunicações. Não obstante no lote 4 existir, à data, uma unidade industrial em funcionamento, esta área não se encontra ainda totalmente infraestruturada.

O presente projeto surge, então, da necessidade de se proceder à infraestruturação da área afeta aos lotes 4 e 5, dando continuidade à infraestruturação já efetuada na restante área do Plano de Pormenor, criando desta forma condições adequadas à laboração das unidades industriais, fazendo face a um mercado competitivo e emergente.

Salienta-se ainda que toda a área de Ampliação da AIEST se insere numa área de intervenção específica potencial para o estabelecimento de unidades industriais, enquadrado por um plano de pormenor eficaz.

2. O PROJETO

2.1. LOCALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADES

O projeto de infraestruturas da ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua projeta-se em território integrado na NUT II - Região Centro e NUT III – Pinhal Interior Norte (peça desenhada n.º 1 e 2) sobre uma freguesia do concelho de Tábua (Sinde), distrito de Coimbra, conforme se pode observar na Figura 2.1.1.

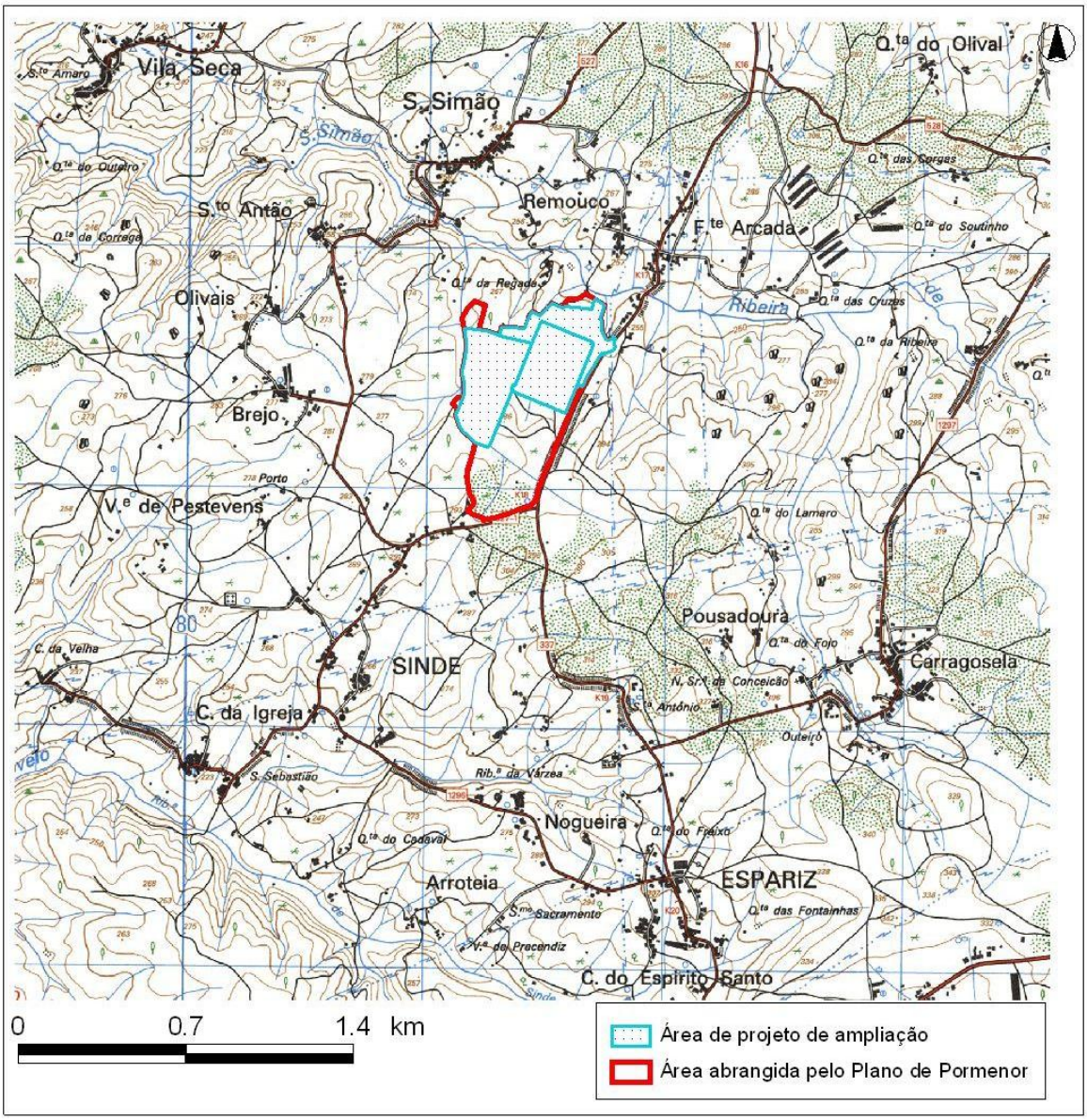


Figura 2.1.1. – Localização do projeto.

A localização do presente projeto fá-lo beneficiar de um interessante quadro de acessibilidades,

promovido designadamente pelo nó de acesso direto ao IC6, e também pela EM 527, que serve a freguesia de Sinde e cujo traçado permite o acesso direto à AIEST. Na vertente nascente o projeto confina ainda com a EN-337que faz a ligação à EM 527.

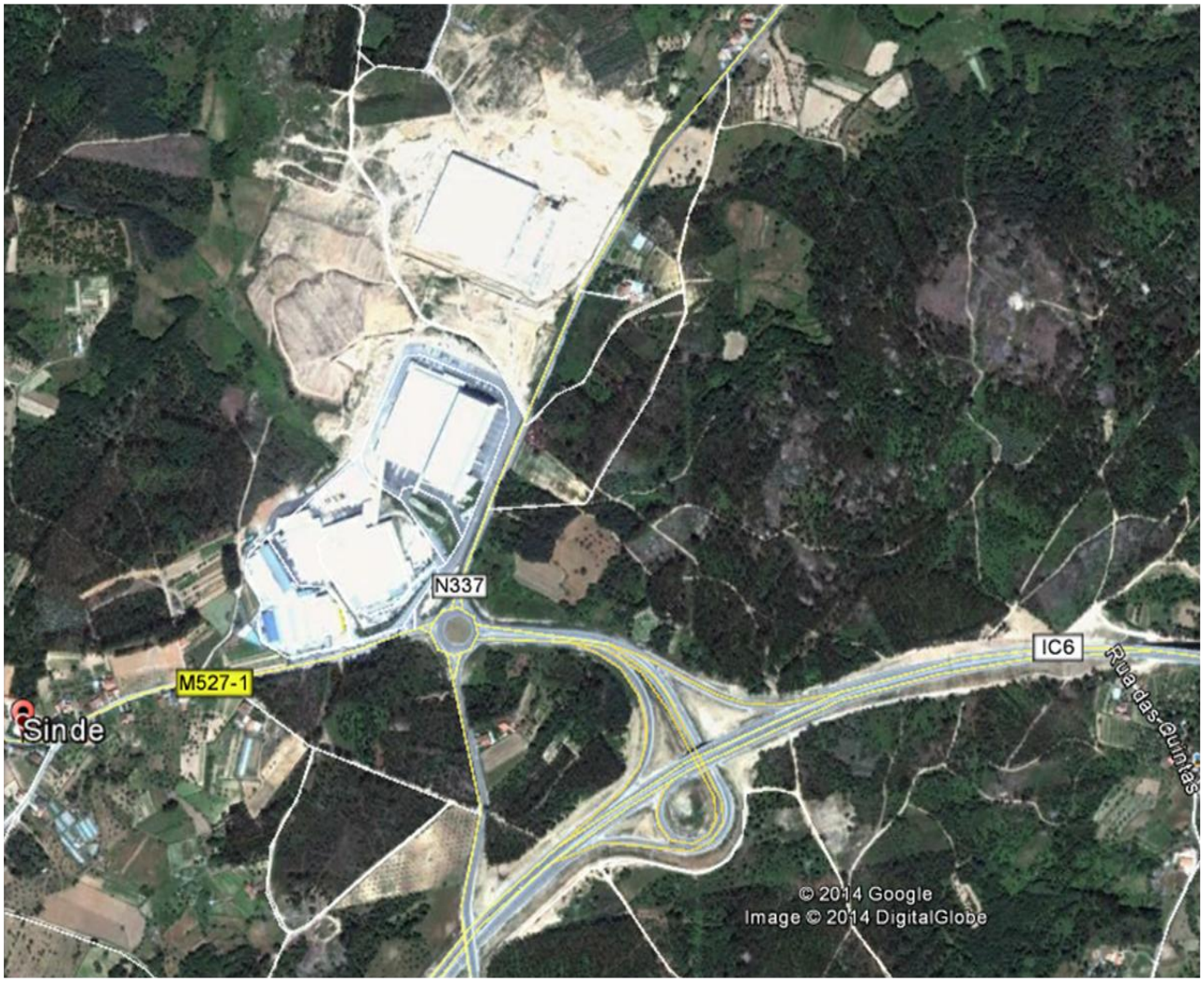


Figura 2.1.2. – Vias de comunicação na envolvente à AIEST (Adaptado de GoogleEarth, em 21/05/2014).

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO DE INFRAESTRUTURAS

O atual projeto de infraestruturas da ampliação da AIEST corresponde à área de ampliação da atual zona industrial que ainda não se encontra infraestruturada (que servirá de apoio aos lotes 4 e 5) e apresenta uma área de cerca de 218.076 m^2.

Não obstante o referido, uma vez que esta área contabiliza a área interna dos lotes 4 e 5, como no interior dos lotes não se prevê qualquer infraestruturação, considerou-se como área de intervenção real a área de ampliação alvo de infraestruturação, que corresponde a 48.367 m^2 (Figura 3.1).

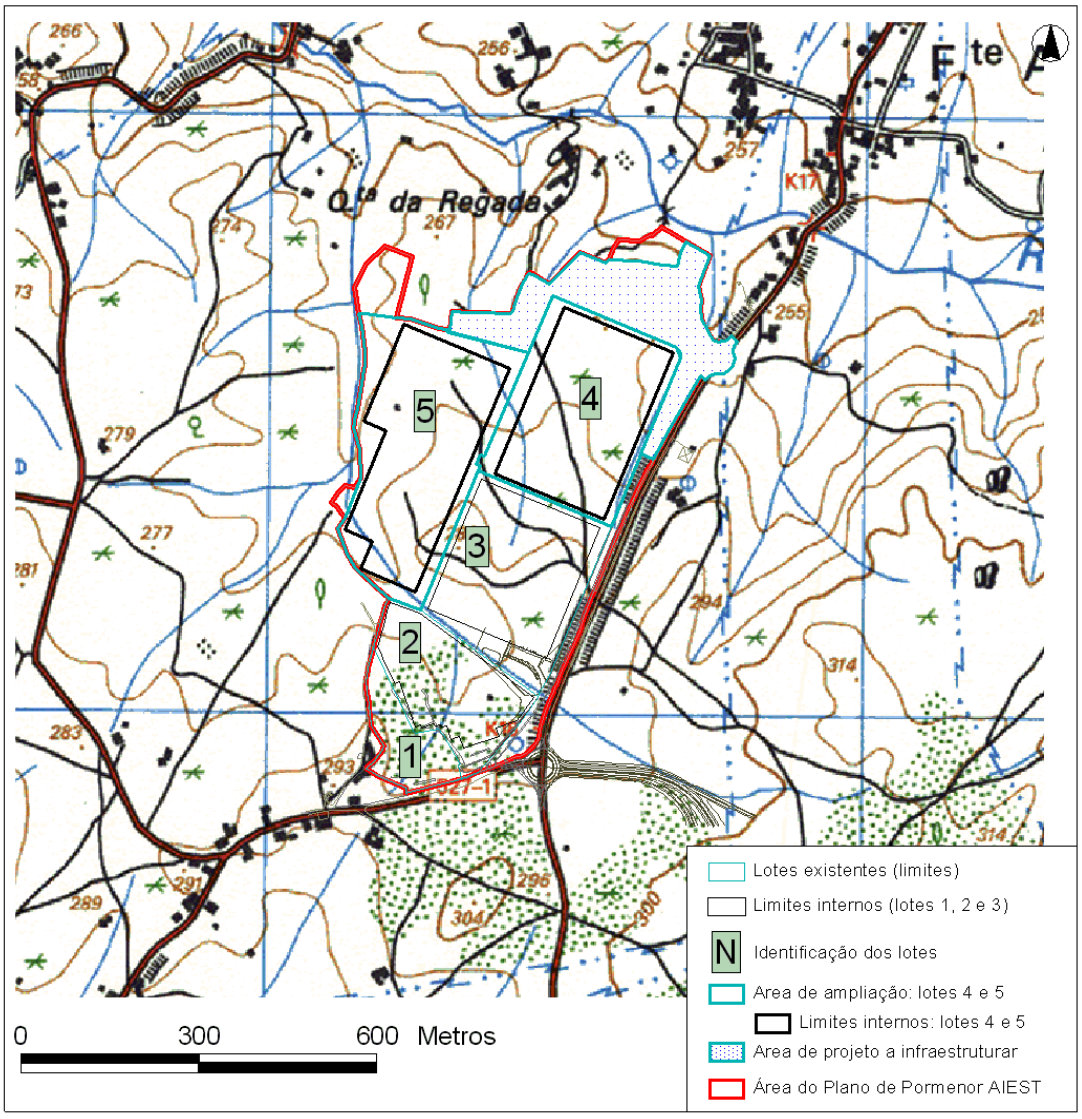


Figura 3.1. – Área de implantação do projeto (Adaptado da Peça Desenhada n.º 3)

O quadro seguinte apresenta as áreas do edificado atualmente existente na área do projeto, assim como as áreas de ampliação previstas para os lotes 4 e 5, a área de projeto efetivamente a infraestruturar e ainda uma ínfima área que integra área afeta ao Plano de Pormenor mas que não se encontra inserida

na área do presente projeto.

Quadro 3.1 – Áreas dos lotes, do edificado atual, dos limites internos dos lotes e área a infraestruturar.

Lotes	Área (m^2)
Área atual dos Lotes 1, 2 e 3	125.560
Área do Edificado atual (Lotes 1, 2 e 3)	25.220
Área de ampliação - Lote 4	76.200
Área de ampliação (limite interno) - Lote 4	60.300
Área de ampliação - Lote 5	93.510
Área de ampliação (limite interno) - Lote 5	64.600
Área de projeto a infraestruturar	48.367
Área do PP que não está abrangida pelo presente projeto	24.994

O presente projeto contempla a criação de uma estrutura urbana de fácil apreensão assente num sistema viário muito simples e diretamente articulado com a estrutura da área industrial já existente, bem como com a ligação com a rede viária externa. Ao longo da rede viária proposta o projeto prevê a execução de um conjunto de infraestruturas (rede de águas, rede de incêndios e rede de drenagem de águas residuais e pluviais) que possam servir de apoio à laboração de uma unidade industrial já instalada no lote 4 e de uma outra unidade industrial que se irá instalar no lote 5, dando continuidade à rede de infraestruturas já existente na atual área industrial.

Ao nível do número de colaboradores afetos às unidades industriais já existentes e previstas na Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua, contabiliza-se um total de 1410 colaboradores, apresentando-se a informação descriminada, por lote, no quadro seguinte.

Quadro 3.2. – Número de colaboradores afetos/previstos na AIEST.

Lotes	N.º de colaboradores afetos/previstos
Lote 1	179
Lote 2	518
Lote 3	423
Lote 4	210
Lote 5	80
Total	1410

O presente projeto de infraestruturas prevê as seguintes tipologias de intervenção:

a) Desvio e renaturalização de um afluente da ribeira de S. Simão.

b) Instalação de rede de infraestruturas tais como:

- Rede de abastecimento de águas e rede de incêndios;

- Rede de drenagem de águas pluviais;
- Rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais.

c) Construção da rede viária e de arranjos exteriores.

Em seguida apresenta-se uma descrição sumária das características associadas à execução de cada tipologia de intervenção identificada.

a) <u>Desvio e renaturalização de um afluente da ribeira de S. Simão</u>

O presente projeto de execução prevê o desvio e renaturalização de uma linha de água afluente à ribeira de S. Simão que atravessa a área de intervenção em área afeta ao lote 5. O troço inicial do novo canal será emanilhado, seguindo-se o escoamento em canal natural ao longo do limite poente do lote 5. Nesta linha de água serão apenas descarregadas as águas pluviais provenientes de uma parte do tardoz do lote 5.

b) <u>Instalação da rede de infraestruturas tais como rede de abastecimento de águas e de incêndios, rede de drenagem de águas pluviais e rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais</u>

- **<u>Rede de abastecimento de águas e rede de incêndios</u>**

A rede de abastecimento de água e rede de incêndio afeta ao lote 5 será executada ao longo da rede viária prevista contemplando a execução de uma rede de distribuição que permita garantir o abastecimento do respetivo lote, o que implica a abertura de valas, assentamento e cobertura das tubagens. Refira-se que atualmente o lote 4 dispõe já de rede de abastecimento de água e de incêndios com ligação ao coletor.

- **<u>Rede de drenagem de águas pluviais</u>**

A rede de drenagem de águas pluviais permitirá recolher as águas pluviais de toda a área de intervenção, sendo que a drenagem far-se-á através da inclinação longitudinal e transversal da via. As águas pluviais provenientes da zona dos arruamentos, espaços verdes, área pavimentada e área dos lotes 4 e 5 serão recolhidas por sumidouros e posteriormente encaminhadas para os coletores que as transportam até uma linha de água existente na vertente NE da área do presente projeto.

- **<u>Rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais</u>**

A rede de drenagem das águas residuais domésticas e industriais proveniente do lote 5 será executada ao longo do arruamento A previsto para o topo norte do lote 4, sendo posteriormente efetuada a ligação até à estação elevatória a construir em Fonte Arcada, que fará a ligação à conduta elevatória aí existente, conforme planta em anexo, sendo as águas residuais posteriormente encaminhadas para a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Tábua.

As águas residuais industriais serão sujeitas a um pré-tratamento, no interior de cada unidade industrial,

sendo posteriormente encaminhadas para o coletor público já com as características de águas residuais domésticas. Refira-se que atualmente o lote 4 dispõe já de uma rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais com ligação ao coletor.

c) Construção da rede viária e arranjos exteriores

O projeto de execução da rede viária teve como base as orientações do PP-AIEST e as características topográficas do local e foi dimensionada para uma velocidade base de projeto de 40 km/h. Prevê a ligação das novas estruturas viárias à estrutura viária interna pré-existente e sua articulação com a rede viária externa.

- **Arruamentos**

Tendo em atenção as características do plano de pormenor e as condicionantes existentes no local, projetaram-se três arruamentos – o arruamento A que é a continuação do arruamento já existente e que circunda o lote 4 e dá acesso ao lote 5; o arruamento B que se inicia no arruamento A e termina na EN 337, numa rotunda a executar; e o arruamento C que deriva do arruamento B e faz ligação ao caminho existente de acesso a uma povoação local (Parda).

O perfil tipo dos arruamentos é constituído pela faixa de rodagem, com duas vias de circulação, com uma inclinação transversal de 2,50%, de forma a permitir uma drenagem natural da via, e com passeios ou bermas de 1,60 m cada, seguidas de valeta em taludes de escavação.

A separação dos dois sentidos será materializada por sinalização horizontal (linha branca descontínua) e a separação da estrada com os passeios será executada com lancil de passeio normal.

Foram definidas duas plataformas de estacionamento, uma para veículos ligeiros, junto ao lote 5, com capacidade para 33 viaturas, e outra para veículos pesados, com capacidade para 31 veículos.

A drenagem das águas pluviais far-se-á através da inclinação longitudinal e transversal da via, sendo recolhidas por valetas ou sumidouros, de acordo com o projeto de águas pluviais. O traçado longitudinal proposto para o arruamento A, B e C foi condicionado pelas cotas naturais do terreno.

- **Movimentação de Terras**

Os trabalhos de movimentação de terras serão significativos, prevendo-se grandes volumes de aterro e de escavação, motivados pelas características naturais do terreno, que se apresenta bastante irregular e inclinado. Além da movimentação de terras para as cotas de projeto da rede viária e arranjos exteriores, terão que ser efetuados trabalhos de terraplenagem no lote 5 para nivelar a base à cota de projeto estabelecida. Os produtos sobrantes da escavação serão colocados em aterro e/ou transportados a vazadouro aprovado.

- **Pavimentação**

Será executada a pavimentação das faixas de rodagem, dos estacionamentos e dos passeios.

- **Sinalização**

Com vista a executar o projeto de sinalização nos arruamentos, será implementado um conjunto de

medidas, que englobam sinalização horizontal em conjugação com a sinalização vertical de código e de informação.

- **Taludes**

Os taludes serão estabilizados através da projeção de mistura de semente (hidrossementeira), após regularização prévia do terreno.

- **Muros de suporte**

Estes elementos de contenção serão executados em betão armado, sendo a fundação constituída por sapata contínua.

- **Arranjos exteriores**

O projeto contempla uma área afeta a Espaços Verdes para a área de ampliação alvo de infraestruturação.

3.1. Programação temporal prevista

A duração prevista para a execução do presente projeto é de 6 meses.

3.2. Ações de projeto consideradas

Fase de construção:

- Implantação do estaleiro e apoio à obra
- Desvio e renaturalização de um afluente da ribeira de S. Simão
- Movimentação de terras
    - Decapagem, escavações, depósitos, entivações e escoramento na zona de intervenção
    - Execução de aterro
- Constituição de depósitos temporários
- Execução da rede de abastecimento de água e de incêndio
- Execução da rede de drenagem de águas pluviais
- Execução da rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais
- Construção da rede viária e arranjos exteriores
    - Pavimentação
    - Sinalização
    - Arranjos exteriores
- Circulação de veículos ligeiros e pesados

Fase de exploração:

Durante a fase de exploração deverão ocorrer inspeções e eventuais operações de manutenção que garantem a estabilidade e bom funcionamento de todas as estruturas construídas. Consideram-se como ações previsíveis:

- Utilização (dependente da futura ocupação);
- Manutenção das várias infraestruturas;
- Circulação rodoviária, essencialmente de veículos pesados.

Fase de desativação:

Não se prevê a desativação destas infraestruturas, contudo, a verificar-se, serão necessárias as ações de implantação de estaleiro para apoio de obra, demolição e remoção das infraestruturas implantadas; escavação e movimentação de terras; constituição de depósitos temporários; circulação de veículos e tratamento paisagístico condicionado ao tipo de utilização posterior.

4. ESTADO ATUAL DO AMBIENTE

Neste capítulo faz-se uma análise sumária dos elementos ambientais mais relevantes, numa abordagem multidisciplinar das matérias de ambiente e de ordenamento do território, considerando o local de inserção do projeto e a sua tipologia.

4.1. Análise específica por Fator Ambiental

Relativamente à **geologia e geomorfologia** a área em estudo insere-se na Zona Centro Ibérica, em terrenos sub-planálticos e sub-montanhosos. Trata-se de uma área dominada por rochas graníticas hercínicas, em que o entalhamento dos cursos de água deu origem a uma rede de drenagem organizada, do tipo dendrítico, controlada estruturalmente pela rede de fraturas. As formações geológicas correspondem a afloramentos fraturados e com comportamentos distintos face à erosão dando origem a paisagens distintas

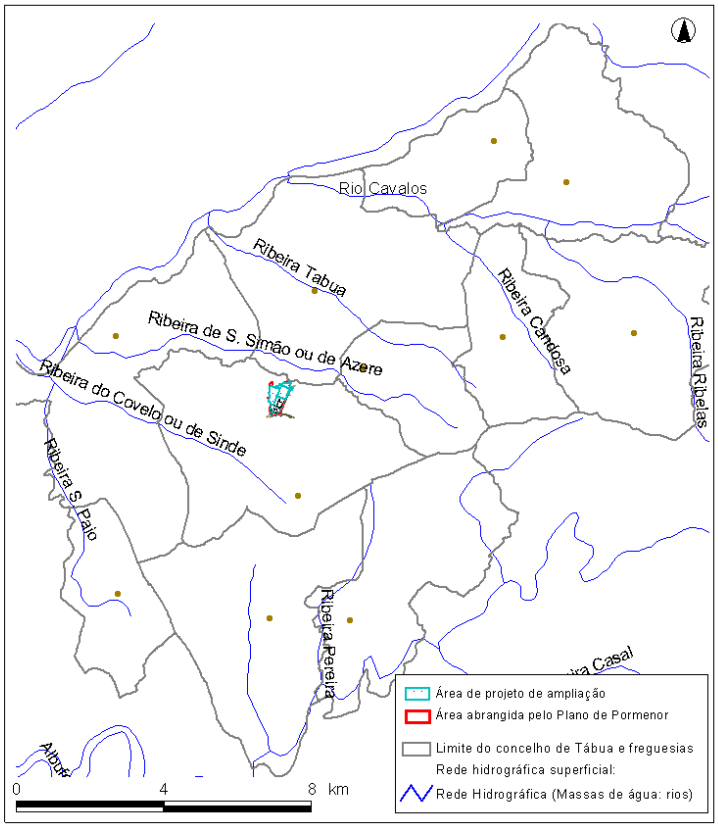


Figura 4.1. – Enquadramento Hidrográfico da área de intervenção. (Adaptado de Geosnirh, 2014)

No que diz respeito aos **recursos hídricos superficiais**, o território afeto ao concelho de Tábua é atravessado por uma rede hidrográfica *"constituída por cursos de água permanente, não permanente e uma massa de água relevante, tendo o rio Mondego e o rio Alva como principais afluentes os rios Cavalos e Ribelas e as ribeiras de Tábua, S. Simão, Covelo e São Paio"* (PMDFCI, 2013). A área do presente projeto localiza-se próximo de uma linha de água denominada por ribeira de S. Simão, afluente

do rio Mondego. A Figura 4.1 ilustra o enquadramento hidrográfico da área sob influência do projeto de infraestruturas da ampliação da AIEST.

Apesar de não se encontrarem delimitadas na Figura 4.1. por não estarem classificadas no âmbito da Diretiva Quadro da Água, importa esclarecer que a área do projeto é atravessada por duas linhas de água, sem toponímia, conforme se constatou na visita ao local. Uma das linhas de água atravessa a área do PP-AIEST atualmente já infraestruturada, entre os lotes 2 e 3, e continua o seu percurso, no sentido S-N, até confluir com a ribeira de S. Simão e a outra linha de água acompanha o limite nascente do lote 4, e drena no sentido SO-NE até à ribeira de S. Simão. A massa de água superficial mais próxima da área de intervenção, a ribeira de S. Simão, apresenta um escoamento total médio anual de cerca de 11,39 hm^3/ano de acordo com informação constante no PGBHVML (2012).

Ao nível da qualidade da água superficial, tendo como base informação constante no InterSIG (2014) relativa ao estado ecológico e químico da ribeira de S. Simão, constata-se que esta massa de água encontra-se classificada com um “Bom” estado ecológico. Relativamente ao estado químico da ribeira de S. Simão, esta também se encontra classificada com “Bom” estado químico.

Ao nível dos **recursos hídricos subterrâneos**, a área em estudo insere-se na Unidade Hidrogeológica do Maciço Antigo e na Massa de Água Subterrânea correspondente ao Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Mondego. Da leitura da carta litológica, constata-se que a área em estudo desenvolve-se em terrenos de formações graníticas. De um modo geral, as rochas graníticas não originam aquíferos muito produtivos, a infiltração é muito rápida e os cursos de água são os recetores das águas infiltradas. A informação constante no PGBHVML (2012) permite confirmar o “Bom” estado quantitativo e o “Bom” estado químico da massa de águas subterrâneas Maciço Antigo Indiferenciado na Bacia do Mondego, que enquadra a área afeta ao presente projeto.

O tipo de **solos** predominante na área em estudo manifesta, na generalidade, fraco poder de retenção de água, são solos pouco férteis e com problemas diversos, designadamente de espessura, erosão e acidez, não apresentando especial aptidão agrícola.

Com base na carta de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e condicionantes do concelho de Tábua, verifica-se que a área em estudo não se localiza em solos de RAN. O **uso do solo** na área de estudo é predominantemente rural, prevalecendo o uso florestal.

Em termos de **qualidade do ar** poderá aferir-se que as principais fontes locais de emissão de poluentes atmosféricos estão associadas às indústrias já existentes na AIEST, à circulação do tráfego automóvel e às práticas agrícolas/florestais.

Os aglomerados urbanos mais próximos, constituem os recetores mais sensíveis à poluição. No local em estudo são de destacar a própria freguesia de Sinde (a Sul e a cerca de 500m do limite nascente da área do projeto), Remouco e Fonte Arcada (a Norte e a cerca de 300m do limite da área do projeto). Os algomerados de Santo Antão, Brejo e Olivais (a Oeste) encontram-se relativamente distantes da área de implantação do projeto. Constata-se, assim, que este se desenvolve numa área relativamente isolada, sendo que os meios recetores mais sensíveis correspondem, apenas, à população local e vegetação

envolvente

Ao nível do **ambiente sonoro**, através do mapa de ruído conclui-se que o ambiente sonoro na zona em estudo é afetado pelo tráfego rodoviário que se faz sentir na EN337 e não pela atividade industrial propriamente dita. Para além das habitações existentes nas localidades próximas do local de projeto, não existem outros recetores considerados sensíveis (do ponto de vista legal), como hospitais, escolas, lares ou outros.

Quanto aos **fatores biológicos e ecológicos**, o território integrado no concelho de Tábua integra uma área ótima para o desenvolvimento de carvalhais termófilos de Carvalho-roble. No entanto, a área sob intervenção do projeto "Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua - Execução de Infraestruturas", objeto deste EIA, desenvolve-se numa área cujas características biofísicas se encontram já profundamente alteradas quer relativamente ao potencial natural da região quer relativamente às condições verificadas no estado prévio ao da implementação das anteriores fases desta área industrial.

Na fase prévia à desflorestação, a área de estudo encontrava-se predominantemente ocupada por floresta de produção principalmente constituída por eucaliptal e pinhal, com presença pontual de exemplares de Carvalho-roble. Por consulta a fotografia aérea reconhece-se uma influência predominantemente antropogénica, identificada pelos padrões de ocupação que apresenta no terreno.

A área de intervenção do projeto é atravessada, no seu extremo sudeste, por um curso de água que mais a jusante faz um percurso paralelo ao perímetro Oeste dos terrenos da área do projeto. Este curso de água apresenta uma galeria ripícola de composição e estrutura heterogénea alternando com troços onde é praticamente inexistente.

Tomando em consideração as zonas prospetadas, representativas dos biótopos existentes na área de estudo, não foram identificados habitats, nem espécies florísticas, considerados importantes e relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.

Em súmula, verifica-se que a maioria das espécies de vertebrados com ocorrência confirmada para o local, apresentam estatuto de espécies não ameaçadas (LC – Pouco Preocupante).

A área de estudo apresenta baixa diversidade faunística, o que deverá resultar da pouca aptidão desta área para suportar as necessidades de abrigo, alimentação ou reprodução de espécies mais exigentes nestes parâmetros.

Na área de estudo, o estado de degradação e a proximidade a fatores de perturbação motivados pelas atividades humanas existentes, determinam um valor biológico inferior e a ausência das espécies menos tolerantes à presença humana e com maiores exigências de habitat.

No que se refere à **paisagem**, reflexo da interação de fatores de ordem biofísica (relevo, geologia, rede hidrográfica, coberto vegetal) e de ordem sociocultural (ocupação atual do solo) que se manifestam no território em análise, resultam para a área em análise três Unidades Homogéneas de Paisagem (UHP), a saber a área florestal, a área industrial e a área urbana associadas às construções existentes por vezes com pequenas parcelas agrícolas.

O local apresenta um relevo pouco acidentado onde a envolvente é marcada pela ocupação florestal (dominada pelo pinheiro e eucalipto) e por uma ocupação industrial. Globalmente pode considerar-se que o relevo e a ocupação do solo contribuem para o reduzido impacte visual direto da área de intervenção sobre o território envolvente.

Figura 4.2. – Fotografia aérea onde se pode observar claramente as três UHP.

As unidades florestal, industrial e urbana apresentam predominantemente uma baixa qualidade paisagística e elevada a média absorção visual. A sua pouca diversidade, quer em termos de forma, estrutura e cor deixam a perceção de um ambiente saudável mas degradado, onde a rede viária e a ocupação do solo impõe a sua distribuição contribuindo para uma melhoria da qualidade existente.

Conforme já referido anteriormente, o **uso atual do solo** da área de ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua corresponde a floresta de produção de pinheiro bravo e eucalipto. No entanto, face às especificações do projeto, o grosso da área florestal já foi eliminada no decorrer da mobilização de terras.

No que concerne ao **ordenamento do território**, a área do presente projeto, objeto de estudo deste EIA, encontra-se abrangida, na sua totalidade, pelo Plano de Pormenor da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua (PP-AIEST), aprovado ao abrigo do Aviso n.º 707/2010, em D.R. 2.ª Série, n.º 6 de 11 de Janeiro, retificado pelo Aviso n.º 3543/2011, em D.R. 2.ª Série, n.º 23 de 2 de Fevereiro e alterado pelo Aviso n.º 9046/2013, em D.R. 2.ª Série, n.º 134 de 15 de Julho. Este Plano de Pormenor estabelece as regras de ocupação, uso, transformação do solo na área do território.

Pese embora, de acordo com a carta de condicionantes do PDM em vigor, a área de implantação do projeto colida com áreas de RAN, no âmbito e no decorrer do processo de elaboração do Plano de

Pormenor da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua, procedeu-se à desafetação do regime da RAN, com o objetivo de desenvolver uma área vocacionada para a localização empresarial. Deste modo, a área de implantação do projeto de infraestruturas da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua não colide com quaisquer áreas de RAN e REN. Quanto a outras servidões ou restrições, a área abrangida pelo projeto de é atravessada por um curso de água, afluente da ribeira de S. Simão, integrando-se assim no Domínio Hídrico.

Quanto à **socio-economia,** o poder de compra, *per capita* do concelho de Tábua é consideravelmente inferior ao registado nas duas unidades territoriais de referência (Portugal e Região Centro), contribuindo com cerca de 0,07% para o poder de compra nacional. Durante a última década a população ativa acompanhou paralelamente o acréscimo populacional. A taxa de atividade foi ligeiramente superior, apresentando um aumento de 1,42% em 2011.

A evolução da taxa de desemprego (Figura 4.3) registou, na última década, um aumento acentuado nos três níveis territoriais em análise, cenário que não assinalou nenhuma melhoria desde 2001. No ano de 2011, o concelho de Tábua apresentou uma taxa de desemprego de 10,7%, próximo do dobro da anunciada em 2001. Numa breve caracterização da população desempregada é possível determinar que é o sexo masculino o mais afetado pelo fenómeno de desemprego.

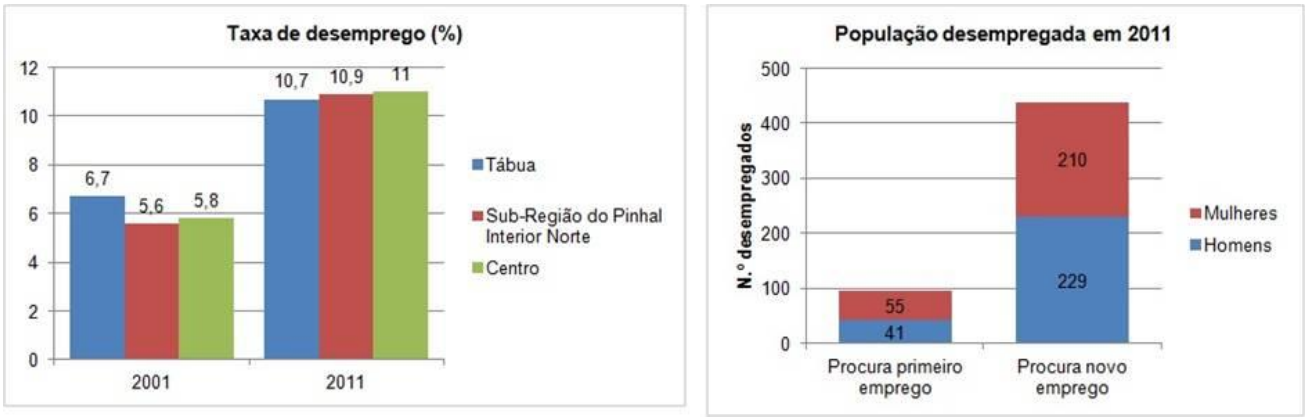


Figura 4.3. – Taxa de desemprego nas três unidades territoriais no ano 2001 e 2011 e população desempregada no ano de 2011 (Fonte: INE, Censos 2011).

Apesar da terciarização evidente do concelho, importa comprovar a importância do setor secundário no município. As indústrias transformadoras são responsáveis por 9,8% da economia local industrial, sendo o ramo do "Fabrico de mobiliário e colchões" o que gera mais emprego (44,2%),confirmando-se o importante papel desta indústria na economia do concelho de Tábua

No que diz respeito ao **património** na área em estudo não existe qualquer ocorrência patrimonial classificada ou abrangida por qualquer área de proteção legal.

4.2. Evolução do ambiente atual

Ao nível **geomorfológico** e **geológico**, o projeto localiza-se numa região de topografia um pouco acidentada e com uma litologia caracterizada fundamentalmente por rochas eruptivas, pelo que num cenário de não execução do projeto não se observam alterações significativas a este nível. Na ausência do projeto, as características dos **solos** existentes manter-se-iam sem alterações significativas, pois são o resultado do equilíbrio entre os processos naturais de formação do solo e os fenómenos erosivos.

A evolução do ambiente atual sem projeto, ao nível dos **recursos hídricos superficiais e subterrâneos**, pressupõe a permanência da situação caracterizada na situação de referência. Ao nível dos recursos hídricos superficiais a presente área de intervenção encontra-se atravessada por duas linhas de água. Num cenário de não execução do projeto, estas manteriam o seu traçado natural/artificial e a sua funcionalidade. Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, considera-se que na ausência do projeto as características dos solos existentes manter-se-iam sem alterações significativas, pelo que a sua capacidade de infiltração e consequente recarga dos aquíferos manter-se-ia inalterada.

A evolução provável do fator ambiental **solo**, no caso da não concretização do projeto, não deverá diferir substancialmente da situação atual e anteriormente caracterizada. Ao nível dos **fatores biológicos e ecológicos**, quanto à evolução do ambiente atual sem projeto, prevê-se uma contínua degradação do espaço de floresta em virtude da crescente proliferação de espécies de flora exóticas e com caráter invasor. Neste contexto, este sistema biofísico bastante alterado relativamente ao seu potencial natural, que não apresenta elementos faunísticos com valor significativo para a conservação da natureza, não sendo objeto de ações de requalificação, evoluiria para uma contínua degradação e com ela a continuada perda de capacidade de suporte para espécies de fauna exigentes quanto ao habitat. No que concerne aos fatores ambientais **paisagem**, no caso da não concretização do projeto não serão previsíveis alterações à situação verificada atualmente.

Relativamente ao **ordenamento do território e uso do solo** e estando na presença de um espaço com vocação empresarial e industrial como tal definido em instrumento de gestão territorial eficaz, a não concretização do projeto redundaria no não ordenamento e aproveitamento de um território que manteria o uso predominante de floresta mista composta por eucalipto e pinheiro, com previsível crescimento de áreas de abandono e degradação.

No que concerne à evolução do ambiente atual sem projeto ao nível **socioeconómico**, antevê-se uma degradação das características sociais e económicas descritas na situação de referência. Uma vez que o concelho de Tábua se destaca pela sua forte componente industrial, necessita de novas áreas ordenadas e estruturadas como impulso ao seu crescimento e atratividade.

Ao nível da **qualidade do ar** e do **ambiente sonoro**, não são previsíveis evoluções significativas do ambiente, na hipótese da não realização deste projeto. O cenário provável seria a manutenção da situação atual.

No que concerne ao **património**, também não serão previsíveis alterações à situação verificada atualmente.

5. PRINCIPAIS EFEITOS NO AMBIENTE

A avaliação de impacte ambiental é por definição uma ferramenta de avaliação prévia dos efeitos de um projeto no ambiente e ordenamento do território decorrentes da sua construção, exploração e desativação, devendo fazer uma avaliação dos principais impactes que se possam vir a gerar no ambiente e definir medidas para prevenir, reduzir ou compensar os impactes negativos, potenciando os positivos.

Descrevem-se em seguida os principais impactes gerados pela construção e exploração do projeto de infraestruturas da área de Ampliação da AIEST, bem como as medidas preconizadas para a sua minimização, de acordo com os fatores ambientais analisados.

Geologia e geomorfologia

Os principais impactes ocorrem na fase de construção devido ao movimento de terras. Espera-se que seja durante a fase de construção que ocorram os principais impactes sobre a Geologia e Geomorfologia uma vez que será nesta fase que se verificarão as principais movimentações de terras e executadas as terraplenagens. A principal intervenção na área refere-se às terraplenagens para implantação dos lotes, arruamentos e infraestruturas associadas, de que resultarão essencialmente pequenos taludes de escavação a ladear os lotes e pontualmente taludes de aterro. De qualquer forma, o projeto de terraplenagens procurou sempre que possível ajustar-se à topografia local, permitindo assim uma integração na paisagem coerente com a morfologia local e um equilíbrio entre os volumes de aterro e escavação.

No cômputo geral, e considerando a implementação das medidas propostas, constata-se que o principal impacte negativo, a nível da geologia e geomorfologia na fase de construção, se relaciona com a alteração da morfologia na área de intervenção, consubstanciando um impacte negativo, permanente, direto e localizado, embora pouco significativo. Globalmente, trata-se de um impacte de reduzida magnitude.

Como medidas de minimização recomenda-se limitar as ações pontuais de desmatação, limpeza e decapagem dos solos às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra; e a anteceder os trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas que possam ser afetadas pela obra. Relativamente às terras sobrantes residuais dever-se-á procurar também implementar as recomendações previstas no descritor “Solos”; e ainda minimizar eventuais perdas de inertes residuais (terras resultantes das escavações, terraplenagens e modelação), procedendo-se de imediato ao seu transporte para destino adequado.

Durante a fase de exploração manter-se-ão as alterações ocorridas na fase de construção. Após as obras de construção, deixará de haver necessidade de se proceder a novas áreas de aplanação da área. Assim, na fase de exploração, após a ocupação dos lotes e construção dos arruamentos e das infraestruturas previstas, a área de intervenção não sofrerá quaisquer novas alterações morfológicas, pelo que o impacte pode ser classificado de nulo.

Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos

As principais ações geradoras de impactes negativos nos **recursos hídricos superficiais**, na fase de construção, estão relacionadas com a mobilização de terras e modelação de terrenos (aterros e escavações), desmatações e terraplenagens, criação de locais de depósito de inertes, implantação e exploração de estaleiro e circulação de veículos afetos à obra. Os impactes poderão classificar-se como negativos, diretos, certos, e temporários, no entanto pouco significativos dada a diminuta área de intervenção efetiva. Globalmente, considera-se um impacte de reduzida magnitude.

O presente projeto prevê o reperfilamento de uma linha de água que atravessa a área de intervenção no lote 5 (afluente da ribeira de S. Simão). Prevê-se que o novo canal apresente "*uma configuração tão próximo quanto possível do original, mantendo-se as suas características naturais em quase todo o percurso de desenvolvimento, sendo que apenas o troço inicial é emanilhado porque se desenvolve ao longo da zona de construção"*. Desta intervenção, os eventuais impactes ao nível dos recursos hídricos serão negativos, permanentes mas pouco significativos. Globalmente, considera-se um impacte de reduzida magnitude.

Na fase de exploração, não se preveem quaisquer impactes negativos ao nível dos recursos hídricos superficiais, decorrente da rede de abastecimento de água para consumo humano e rede de incêndios, da rede de drenagem de águas pluviais e da rede de drenagem de águas residuais domésticas e industriais.

No que respeita à circulação rodoviária de veículos pesados, sendo a circulação de veículos pesados apenas condicionada estritamente às ações inerentes à inspeção e manutenção das infraestruturas construídas na área de ampliação da AIEST, não é expectável que os impactes resultantes da circulação rodoviária apresentem significado no cômputo geral do projeto.

Quanto aos **recursos hídricos subterrâneos**, durante a fase de construção, as ações geradoras de impactes negativos nos recursos hídricos subterrâneos relacionam-se com as atividades de desmatação do coberto vegetal, ações de compactação de áreas de circulação, acessos e de apoio à obra, assim como a circulação de veículos pesados e maquinaria afeta à obra. A desmatação associada a uma compactação dos solos e a um aumento da área impermeabilizada poderão originar alterações nos processos hidrológicos, principalmente nos que se relacionam com o binómio infiltração/escoamento, promovendo um acréscimo nos escoamentos superficiais e, consequentemente, a diminuição da recarga dos aquíferos. Considera-se que o impacte originado pelas ações referidas anteriormente, se traduz num impacte negativo, pouco significativo, de reduzida magnitude, direto, certo e de carácter temporário, no entanto, minimizável, desde que sejam tidas em consideração um conjunto de medidas de minimização.

Relativamente à possibilidade de contaminação dos recursos hídricos subterrâneos, na fase de exploração, decorrente de eventuais descargas de águas residuais domésticas e industriais produzidas nas unidades, não é expectável uma alteração ao nível da qualidade das águas subterrâneas uma vez que se prevê que a rede de coletores de drenagem assegurem o encaminhamento adequado de todas as águas residuais domésticas e industriais produzidas na área territorial afeta ao presente projeto, para

a ETAR de Tábua.

No que respeita à circulação rodoviária de veículos pesados, sendo a circulação de veículos pesados condicionada às ações inerentes à inspeção e manutenção das infraestruturas construídas na área de ampliação da AIEST, não é expectável que os impactes resultantes da circulação rodoviária apresentem significado no cômputo geral do projeto.

Os impactes nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, referidos anteriormente, poderão ser minimizados se forem tidas em consideração as seguintes medidas: escolha criteriosa da área de implantação dos estaleiros e de apoio à obra, de modo a minimizar as incidências no ambiente; as ações de limpeza das máquinas e o enchimento das máquinas com combustíveis e outros materiais deverão ser realizadas em locais impermeabilizados, equipados com bacias de retenção com uma camada de areia para absorver possíveis derrames de óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros; as águas residuais provenientes das atividades do estaleiro, resultantes da lavagem da maquinaria de apoio à obra não deverão ser descarregadas diretamente em linhas de água ou no solo, pelo que deverão ser sujeitas a tratamento (separador de hidrocarbonetos); proceder à contenção e limpeza imediata das linhas de água em caso de derrame acidental de substâncias poluentes; a área de circulação de veículos e maquinaria pesada deverá ser limitada exclusivamente à rede de acessos projetada, de forma a evitar a compactação dos solos e afetação da taxa de infiltração e de recarga de aquíferos e os trabalhos em que seja necessário proceder a escavações deverão ocorrer estritamente durante a época seca e deverão ser instalados sanitários amovíveis, com encaminhamento adequado das águas residuais produzidas.

Solos, capacidade de uso do solo e ordenamento do território

As ações sobre o solo são resultado das intervenções necessárias à obra tais como a destruição do coberto vegetal e as atividades associadas a todas as movimentações de terras. Simultaneamente existe uma série de fatores que ocorrem em consequência da presença das equipas de trabalhadores, da movimentação de máquinas e da existência do estaleiro que contribuem igualmente para uma perda de estrutura dos solos e uma diminuição da qualidade dos solos por compactação e, eventual, contaminação.

O principal impacte nos solos verificar-se-á na fase de construção em resultado da remoção/decapagem da camada superficial do terreno, a realizar no âmbito dos trabalhos preparatórios de modelação do terreno e saneamento de solos para implantação dos arruamentos e lotes industriais. De acordo com o movimento de terras do projeto estima-se um equilíbrio entre escavações e aterros.

Contudo, os solos da área de intervenção correspondem a solos relativamente pobres em elementos nutritivos. Estes solos integram-se na *classe A* e F de capacidade de uso do solo, a que correspondem, no segundo caso em área de ocupação total do lote 4 e quase total do lote 5, algumas limitações. São por conseguinte solos de interesse agrícola limitado.

Globalmente qualifica-se o impacte sobre os solos locais como negativo, localizado, direto e irreversível, embora pouco significativo e de magnitude baixa dado a sua fraca e nula aptidão para a agricultura. Não

obstante a fraca qualidade do solo, as terras de decapagem deverão ser preservadas em pargas e reutilizadas na cobertura de áreas intervencionadas, após as mobilizações de terras.

Relativamente ao **uso do solo,** face à baixa aptidão e capacidade produtiva dos solos em presença, a alteração de uso de solo rural para solo urbano, não impõe impactes negativos. Tratando-se de uma ampliação de um espaço industrial já consolidado e ordenado, poderá o presente projeto corporizar uma intervenção de requalificação territorial, baseada numa alteração de uso para urbano mas com claros ganhos de escala e qualidade ambiental no seu conjunto. Deste ponto de vista, o impacte sobre o uso do solo poderá ser positivo, permanente e significativo atendendo também aos objetivos de gestão e ordenamento territorial já estabelecidos em Plano Diretor Municipal e mais recentemente em PP.

Ainda em matéria de **ordenamento do território**, o reperfilamento da ribeira de S. Simão deverá ser devidamente licenciado, pela tutela competente, para cumprimento do regime legal da utilização dos recursos hídricos. Desta intervenção, resultará um impacte negativo, certo, direto, permanente e de magnitude moderada, no entanto pouco significativo tendo em conta a adequação do dimensionamento e funcionamento hidráulico às novas condições de ordenamento e ocupação do território abrangido pelo projeto.

Fatores biológicos e ecológicos

De acordo com o estudo efetuado, nesta área não foram detetados valores importantes de habitats, flora e fauna no local, quer de âmbito nacional, quer local, pelo que não são previsíveis impactes negativos relevantes na fauna e flora local e da envolvente próxima, provocados pelo projeto durante a sua construção e exploração. Contudo, deverão ser atendidas algumas recomendações, designadamente quanto à duração dos trabalhos, sendo que a execução da obra deverá ser restringida ao mínimo período de tempo; as ações de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra; proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras; atender às disposições legais relativas aos aspetos fitossanitários no que diz respeito ao Nemátodo da Madeira do Pinheiro, caso se verifique a existência de coníferas hospedeiras do nemátodo da madeira do pinheiro; e proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada – através da reflorestação com espécies autóctones.

Paisagem

Na fase de construção, as ações decorrentes do movimento de terra, aterros, escavações e terraplanagens, são as que apresentam impactes de maior significância ao nível da qualidade visual, modificando a morfologia original do terreno, podendo afetar um elevado volume de terras, levando ao aparecimento de zonas de descontinuidade visual ao longo da Zona Industrial. Além da movimentação de terras para as cotas de projeto da rede viária e arranjos exteriores, terão que ser efetuados trabalhos de terraplenagem no Lote 5 para nivelar a base à cota de projeto estabelecida.

Na fase de exploração, os impactes na paisagem que serão visíveis após a conclusão da obra, serão

junto dos acessos que delimitam a área de intervenção mas que a manutenção do ecran arbóreo atualmente existente e a sua manutenção/densificação na envolvente de toda a área industrial, permitirá a minimização desses possíveis impactes. Dado o estado de degradação da área florestal atualmente existente, a implantação de um ecran arbóreo na envolvência de toda a área industrial proporcionará a oportunidade para valorização destas áreas, bem como a criação e melhoria das condições da população envolvente através da sua fixação e condições sociais e económicas mais favoráveis.

Qualidade do ar

No que concerne à **qualidade do ar**, os potenciais impactes expectáveis durante a fase de construção serão sobretudo decorrentes das emissões de poeiras para a atmosfera, com consequente aumento da concentração de material particulado no ar em resultado das várias atividades envolvidas na execução da obra, principalmente na sua fase inicial face às ações de terraplenagem (decapagem, mobilização de terras e compactação de áreas de circulação e de apoio de obra). Outro aspeto relevante na alteração da qualidade do ar local é a emissão de gases poluentes, típicos do tráfego rodoviário gerados pelos veículos pesados e pelo funcionamento de equipamentos com motores de combustão interna, nomeadamente maquinaria e outros veículos afetos à obra, que previsivelmente ocorrerão na fase de construção.

Os locais onde os impactes na qualidade do ar anteriormente referidos se revestem de maior significado correspondem aos recetores sensíveis à poluição atmosférica designadamente as povoações ou aglomerados populacionais próximos do local das obras. Salienta-se, contudo, que embora as habitações se localizem próximo da área de intervenção, aproximadamente a 300 metros a Norte (Remouco e Fonte Arcada) e a 500 metros a Sul (Sinde), relativamente ao sentido dos ventos predominantes (de quadrante Noroeste), não é previsível a ocorrência de situações críticas relacionadas com o presente projeto junto destas mesmas habitações. Relativamente a este aspeto, considera-se ainda que a zona florestal/silvícola atualmente existente na área circundante à intervenção permitirá minimizar a dispersão das partículas e dos consequentes impactes.

Considera-se que os impactes na qualidade do ar, decorrentes das ações inerentes à fase de construção, serão negativos, diretos, certos, no entanto, pouco significativos e com magnitude reduzida, desde que sejam tidas em consideração um conjunto de medidas de minimização, tais como proceder ao humedecimento periódico dos locais onde poderão ocorrer maiores emissões de poeira (caminhos não asfaltados, zonas de trabalho, depósito de terras, outros) através de aspersão controlada de água em especial durante o período seco do ano em que as emissões de poeiras são mais significativas (maio a setembro); e ainda proceder à manutenção adequada dos veículos afetos à obra, de modo a evitar casos de deficiência de carburação dos motores e as consequentes emissões de escape excessivas e desnecessárias.

Na fase de exploração, a degradação do ar resulta essencialmente das emissões de poluentes atmosféricos geradas pela circulação rodoviária de veículos pesados associados a operações de inspeção e manutenção das infraestruturas construídas e, também, da atividade de empresas que venham a ocupar progressivamente a zona de ampliação da Área Industrial e Empresarial de

Sinde/Tábua. Do exposto anteriormente, pode considerar-se que as ações decorrentes da fase de exploração, de um modo geral, não contribuem para uma significativa degradação da qualidade do ar, sendo os impactes na qualidade do ar, na zona do projeto, aceitáveis para uma infraestrutura desta tipologia, não sendo expectável a ocorrência de situações críticas de poluição atmosférica que possam afetar os aglomerados urbanos.

Ambiente sonoro

Na fase de construção seria de esperar que as atividades suscetíveis de causar incómodo e impactes significativos estejam relacionadas com a movimentação de terras, uma vez que a área de projeto apresenta declives acentuados e são necessárias terraplanagens para efetuar nivelamentos do terreno. Contudo, no decorrer da visita, houve oportunidade de verificar *in loco* o decurso destas operações e verificar o seu impacto junto dos recetores sensíveis, tendo-se constatado que estas atividades eram praticamente impercetíveis.

Numa perspetiva global, considera-se que o impacte ambiental decorrente das emissões de ruído é direto, negativo, pouco significativo, de magnitude reduzida, temporário coincidindo com a duração da construção do empreendimento e reversível.

Deverão ser atendidas algumas recomendações, designadamente privilegiar a circulação de veículos nas vias de acesso ao local de obra, durante o período diurno (7 às 20h), sobretudo nas vias com habitações contíguas ou outros recetores suscetíveis de sofrer incómodo com as emissões de ruído causadas pela circulação das viaturas, designadamente, junto das habitações das populações de Quinta da Parda e Remouco e garantir a presença em obra, unicamente, de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.

Os impactes no ambiente sonoro, na fase de exploração, resultam essencialmente da circulação rodoviária de veículos pesados afetos a fins logísticos de empresas que venham a instalar-se nos novos lotes da AIEST, bem como associados a operações de inspeção e manutenção das infraestruturas construídas. Relativamente às futuras ocupações de lotes e eventuais emissões associadas às atividades aí instaladas, não é nesta fase possível avaliar objetivamente tal situação, devido à ausência de informação concreta sobre a tipologia e dimensão dessas futuras ocupações. Assim, em sede de licenciamento de atividade e que condiciona sempre o respetivo licenciamento urbanístico, deve ser verificado o cumprimento dos Valores Limites de Emissão sonora.

Sócio-economia

Do ponto de vista da dinamização económica, emprego e rendimentos, na fase de construção, caso o projeto venha a ser executado por uma empresa local poderá ser esperado um incremento das receitas dessa empresa e um possível aumento dos rendimentos de pessoas singulares e das famílias, pela procura local de mão-de-obra no setor da construção civil, quer na fase de construção das infraestruturas, quer posteriormente na fase de ocupação dos lotes, que se traduzirá num impacte positivo no sistema económico. Desta forma é recomendável que seja dada preferência à contratação de

mão-obra-local, proporcionando emprego à população de Tábua.

É na fase de exploração que se irão sentir os impactes socioeconómicos mais expressivos, uma vez que se verificarão, inevitavelmente, importantes impactes ao nível da atração de investimento para o concelho, e consequente dimensão económica e social a curto e médio prazo. Numa perspetiva global, perspetiva-se a ocorrência de um impacte positivo, permanente, de magnitude e significância elevada.

Património

Não são expectáveis impactes patrimoniais na área de intervenção do projeto.

Fase de desativação

A fase de desativação carateriza-se pela desmaterialização do projeto, neste caso, das infraestruturas. Por se tratar de um projeto que irá suportar o setor industrial, não se considera provável a desativação destas infraestruturas, que a ocorrer implicará a implantação do estaleiro e/ou apoio de obra; demolição das infraestruturas; constituição de depósitos temporários, encaminhamento de resíduos a destino adequado, e muito provavelmente um tratamento paisagístico para requalificação da área, condicionado ao tipo de utilização posterior.

Ao nível da **geologia, geomorfologia** e **solos**, o principal impacte na fase de desativação ficar-se-á a dever à compactação de solos, consubstanciando-se num impacte negativo embora pouco significativo e de magnitude reduzida, dada a extensão relativamente reduzida implicada, bem como a constituição geológica e a natureza dos solos presentes.

Ao nível dos **recursos hídricos**, é expectável que as ações inerentes à movimentação de terras e constituição de depósitos temporários associados ao desmantelamento das infraestruturas possam induzir impactes negativos pouco significativos e temporários, ao nível dos recursos hídricos, quer superficiais, quer subterrâneos. Uma possível reflorestação posterior do espaço do projeto, permitindo uma maior capacidade de retenção de água, com regeneração de vegetação autóctone, poderia traduzir-se num impacte positivo.

Relativamente aos **solos**, para a fase de desativação seria recomendável que nas áreas intervencionadas, onde se registar mobilização de solos, se proceda a um plano de revegetação e se retirem todas as impermeabilizações, repondo assim a capacidade de infiltração dos mesmos.

Considerando a execução das ações supramencionadas, a eventual afetação decorrente de uma intervenção da desativação da área empresarial consolidada sobre os **fatores biológicos e ecológicos** far-se-á sentir na área de estudo essencialmente ao nível de alguns elementos naturais associados à linha de água reperfilada e demais rede de drenagem natural na envolvente, pelo que na fase de desativação, decorrente da perturbação das movimentações de máquinas que impõem ruído e levantamento de poeiras, os potenciais impactes serão negativos, mas pouco significativos, temporários e de reduzida magnitude uma vez que não incidem sobre espécies com significativo valor para a conservação da natureza. Na fase de desativação decorrerão ações de demolição que, ao nível da **paisagem**, acarretarão um impacte negativo significativo, apesar de temporário. A eventual reposição da

área com vegetação poderá aumentar a qualidade visual da mesma traduzindo-se num impacte positivo, localmente significativo de baixa magnitude.

No cômputo geral, ao nível do **ordenamento do território e uso do solo**, numa eventual fase de desativação, a previsível alteração da ocupação do solo antecipa-se como potencial impacte negativo significativo, uma vez que o que está preconizado por Instrumentos de Gestão do Território para a área em causa é uma ocupação industrial/ empresarial.

Na perspetiva **socioeconómica**, a fase de desativação do projeto de infraestruturas da ampliação da AIEST (se associado igualmente à desativação do espaço empresarial) acarretará impactes negativos significativos e de magnitude elevada sobre o ambiente social e económico do concelho, devido à perda de emprego e diminuição da atratividade económica e empresarial.

No que se refere à **qualidade do ar**, é expectável que as ações inerentes à movimentação de terras e montagem/desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos ligeiros e pesados no local, assim como o próprio desmantelamento das infraestruturas possam induzir impactes negativos temporários ao nível da qualidade do ar, muito semelhantes aos identificados para a fase de construção.

Relativamente ao **ambiente sonoro**, é expectável que as ações inerentes à movimentação de terras e montagem/desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos ligeiros e pesados no local, assim como o próprio desmantelamento das infraestruturas possam induzir impactes negativos temporários ao nível do ambiente sonoro, muito semelhantes aos identificados para a fase de construção.

Ao nível dos **elementos patrimoniais** não são expectáveis impactes durante a fase de desativação.

Impactes Cumulativos

A intervenção proposta pelo projeto corresponde apenas à infraestruturação da ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua. Dada a natureza e extensão da intervenção não é expectável a ocorrência de impactes negativos de natureza cumulativa decorrentes da fase de construção.

Na fase de exploração, com a ocupação da nova área será expectável um aumento do tráfego gerado (não estimável) associado à Área Industrial e Empresarial, que se traduz num impacte cumulativo negativo mas pouco significativo ao nível da qualidade do ar e do ruído.

Do ponto de vista da economia e emprego, tal ocupação será geradora de atratividade económica e de emprego, induzindo impactes cumulativos positivos significativos ou muito significativos no concelho de Tábua.

Nos restantes fatores ambientais não são previsíveis impactes cumulativos.

Programa de Monitorização

Face ao tipo de projeto em estudo, e aos impactes ambientais previstos no capítulo referente à análise de impactes, não se considera necessário a implementação de um plano de monitorização a nenhum aspeto ambiental, seja em fase de construção ou de exploração.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concretização do projeto relativo à "Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua – Execução de Infraestruturas" fundamenta-se na necessidade de executar o previsto pelo Plano de Pormenor da AIEST que o enquadra, prefigurando-se como urgente a sua implantação em virtude do surgimento de dinâmicas empresariais de procura recente com o objetivo de promover a localização, a curto prazo, das novas instalações do Grupo *"AQUINOS, SA"*, o que determina a necessidade de proceder à infraestruturação da ampliação da AIEST de forma a disponibilizar lotes industriais de acordo com as tipologias da procura/atividades predominantes fazendo face a um mercado cada vez mais competitivo e emergente. De referir que o presente projeto insere-se no projeto de investimentos a realizar por parte do Grupo "AQUINOS, SA", o qual foi considerado de interesse estratégico para a economia nacional tendo sido reconhecido, a título excecional, por Despacho n.º 8777/2014, de 8 de Julho (do Ministério da Economia).

O presente projeto de infraestruturas da ampliação da AIEST segue os referenciais e modelo de ocupação definido pelo PP-AIEST, encontrando-se totalmente balizado por aquele instrumento de gestão territorial em vigor. Importa ainda salientar que o próprio PP da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua foi submetido ao regime de Avaliação Ambiental Estratégica, encontrando-se neste projeto salvaguardadas as questões ambientais significativas apresentadas na Declaração Ambiental resultante daquele procedimento.

Evidencia-se que os elementos que constituem o projeto contemplam o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, o qual assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de Resíduos de Construção e Demolição e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes no Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março e no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

Salienta-se que como resultado da implantação do projeto de infraestruturas da ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua não é prevista a ocorrência de impactes de natureza negativa e significativos que não possam ser minimizáveis no decorrer das fases de construção e de exploração do projeto de infraestruturas para esta mesma área de ampliação.

Identificam-se como impactes positivos, durante a fase de exploração, a ocupação do AIEST geradora de atratividade económica e de emprego, induzindo impactes positivos significativos a muito significativos no concelho de Tábua.

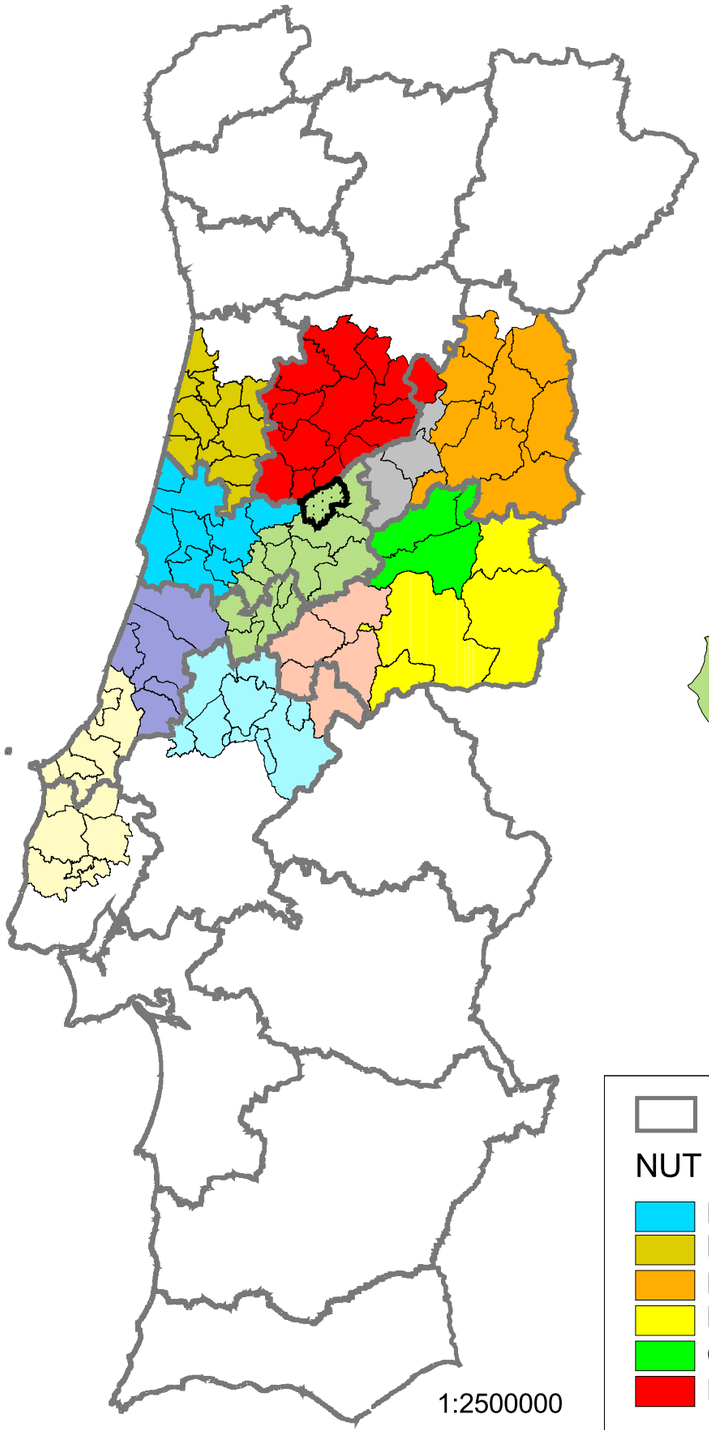
PEÇAS DESENHADAS

Peça Desenhada n.º 1: Planta de Enquadramento

Peça Desenhada n.º 2: Planta de Localização

Peça Desenhada n.º 3: Planta de Implantação

1 - Portugal Continental: Distritos
Região Centro: NUT III



1:2500000

2 - NUT III - Pinhal Interior Norte:
Concelhos

1:500000

3 - Concelho de Tábua:
Freguesias e sedes

1:150000

Área de Ampliação da AIEST

Portugal Continental - Distritos

NUT III da Região Centro:

- Baixo Mondego
- Baixo Vouga
- Beira Interior Norte
- Beira Interior Sul
- Cova da Beira
- Dão-Lafões
- Médio Tejo
- Oeste
- Pinhal Interior Norte
- Pinhal Interior Sul
- Pinhal Litoral
- Serra da Estrela

Projeto em: / Concelho de Tábua

	Data	Rubrica
Proj.		
Des.		
Verif.		

Escala: Várias

Município de Tábua Câmara Municipal

AIEST - Ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua

(Execução de Infra-estruturas)

QUERCOVENTO

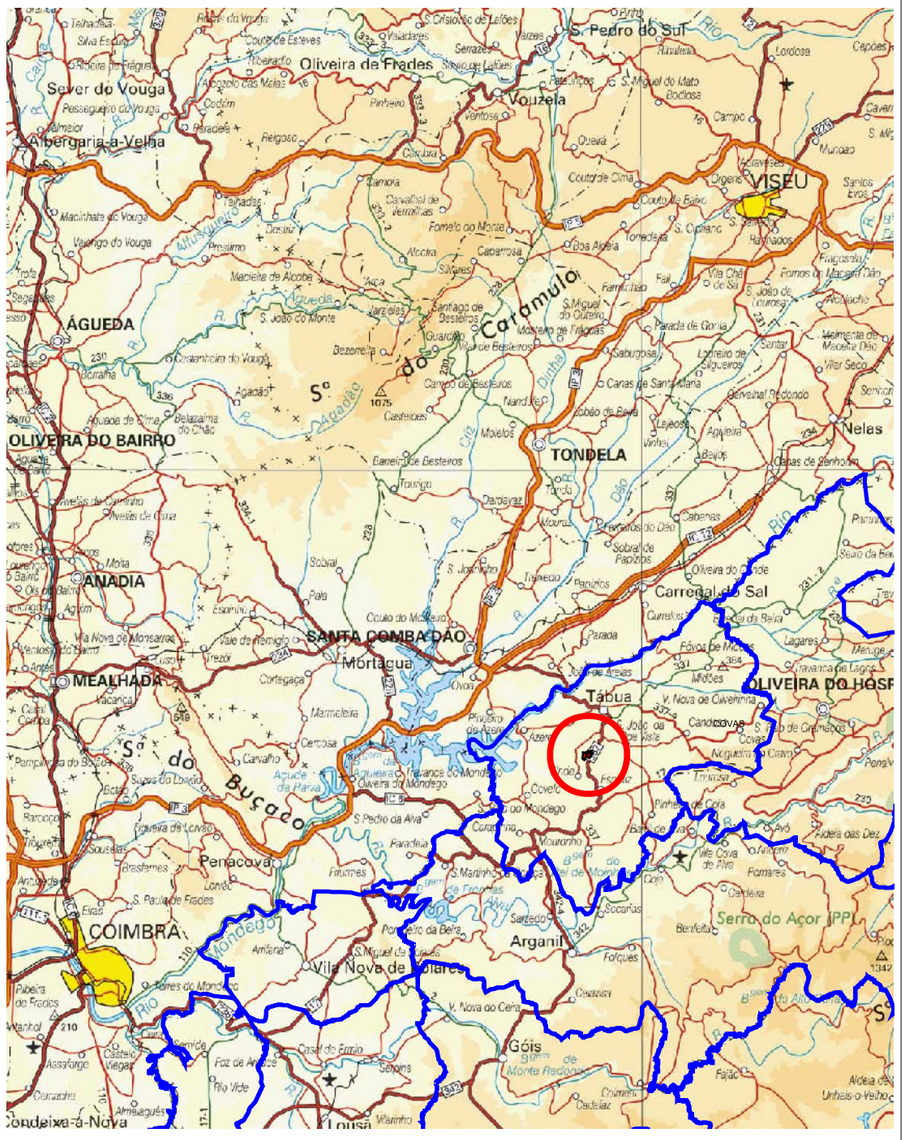
Julho/2014

Planta de enquadramento geral

Peça Desenhada n.º 1

ENQUADRAMENTO CONCELHIO:

ENQUADRAMENTO REGIONAL:



1:400000

Área de Ampliação da AIEST

Pinhal Interior Norte: concelhos

Tábua: freguesias e sedes

	Data	Rubrica
Proj.		
Des.		
Verif.		

Escala: 1:200000

Município de Tábua Câmara Municipal

AIEST - Ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua

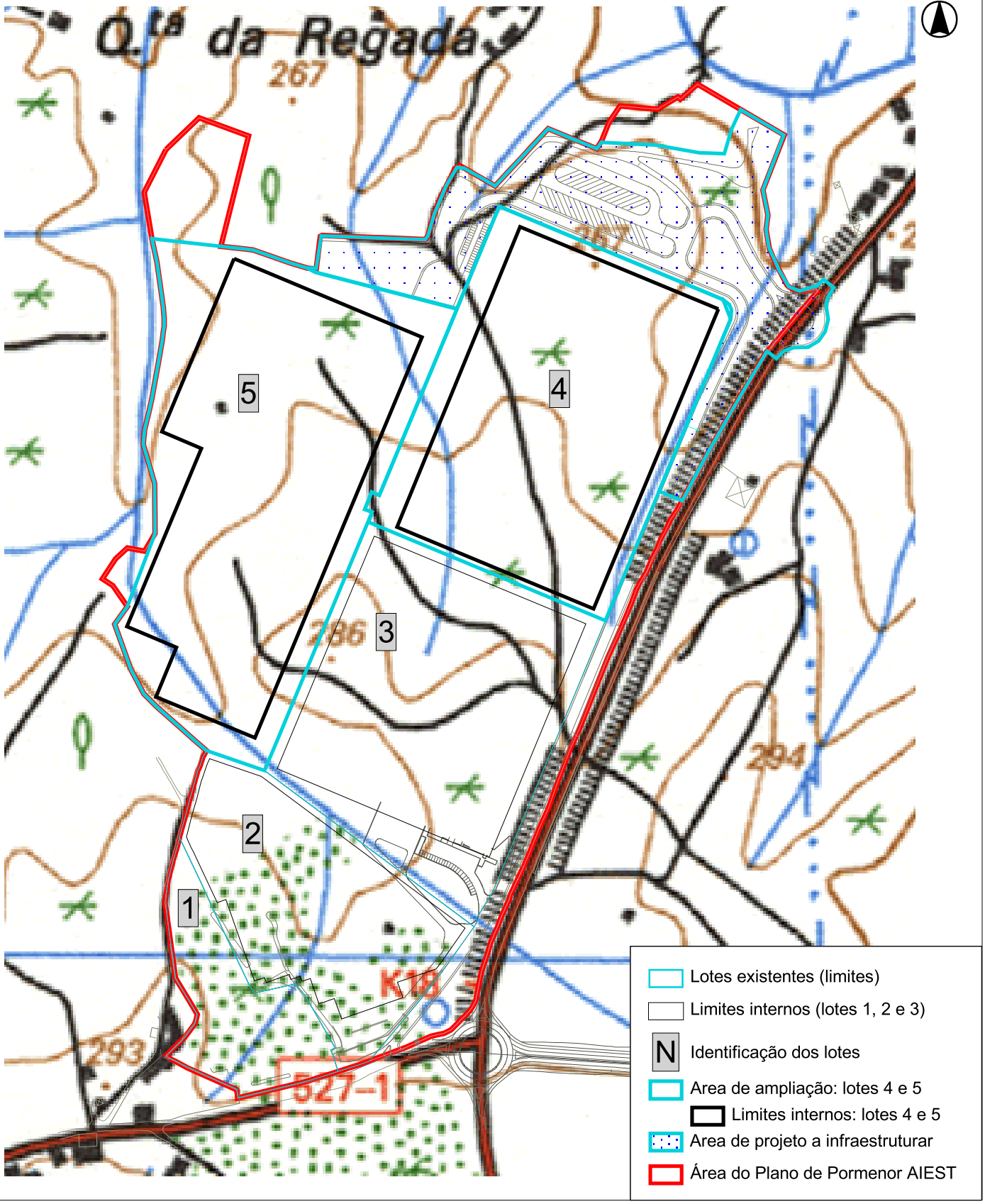
(Execução de Infra-estruturas)

QUERCIVENTO

Julho/2014

Planta de enquadramento regional

Peça Desenhada n.º 2



	Data	Rubrica
Proj.		
Des.		
Verif.		

Município de Tábua
Câmara Municipal

AIEST - Ampliação da Área Industrial e Empresarial de Sinde/Tábua

(Execução de Infra-estruturas)

QUERCOVENTO

Julho/2014

Escala: 1:5000

Planta de implantação

Peça Desenhada n.º 3