

PROJETO AGRÍCOLA DA MARAVILHA FARMS EM ALCARIA NOVA, S. TEOTÓNIO (ODEMIRA)



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (Fase de Estudo Prévio)

Vol. I – Resumo Não Técnico

Novembro 2018

EIA DO PROJETO AGRÍCOLA DA MARAVILHA FARMS EM ALCARIA NOVA, S. TEOTÓNIO (ODEMIRA)

Vol. I – Resumo Não Técnico

(revisão Nov.2018)

O que é o Resumo Não Técnico?

O **Resumo Não Técnico** (RNT) é um documento que integra o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), mas que é editado de forma autónoma, de forma a facilitar uma divulgação mais alargada, em particular durante a consulta pública.

O RNT resume, em linguagem corrente, as principais informações constantes do EIA. Quem pretender aprofundar algum dos aspetos relativos ao estudo dos efeitos do projeto do **Projeto Agrícola da Maravilha Farms em Alcária Nova, S. Teotónio (Odemira)** poderá consultar o EIA que estará disponível, durante o período de consulta pública, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) do Alentejo, no seu sítio de internet www.ccdr-a.gov.pt, na Câmara Municipal de Odemira e no sítio de internet Participa, que é o portal oficial onde são disponibilizados os processos de consulta pública a cargo do Ministério do Ambiente e da Transição Energética (participa.pt).

O que é o Estudo de Impacte Ambiental? E o que é o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental? E qual a relação do projeto do loteamento com este procedimento? E o que é a Declaração de Impacte Ambiental

Determinadas categorias de projetos estão sujeitas ao procedimento de **Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)**, antes do seu licenciamento. A decisão de sujeitar um projeto a AIA depende das suas características e estas encontram-se definidas no regime legal da AIA, que é estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro. Este diploma transpõe para o direito nacional a diretiva europeia 2011/92/UE, usualmente designada como Diretiva AIA.

A AIA tem como **objetivos**:

- Avaliar os potenciais efeitos (impactes), positivos e negativos;
- Identificar as medidas para evitar, reduzir ou compensar os efeitos negativos significativos;
- Identificar as medidas para maximizar os efeitos positivos;
- Indicar as medidas de controlo (monitorização) a adotar, antes de uma decisão ser tomada.

A AIA também permite que as entidades e o público interessado se possam pronunciar, contribuindo para essa decisão sobre o projeto.

Assim, o proponente de um projeto sujeito a AIA deve preparar um documento, designado como **EIA**, contendo as informações sobre os potenciais efeitos do projeto e as medidas que se propõe adotar para evitar, reduzir ou compensar os efeitos negativos significativos, bem como as medidas potenciadoras de impactes positivos.

Este EIA é depois apresentado a uma entidade da Administração Pública, designada como **Autoridade de AIA**, para apreciação. No caso do Projeto Agrícola da Maravilha Farms, a Autoridade de AIA é a CCDR do Alentejo.

Em Dezembro de 2017, o EIA foi submetido à CCDR Alentejo. Em fevereiro de 2018 a Comissão de Avaliação deste procedimento de AIA solicitou diversos esclarecimentos e elementos adicionais e a reformulação do RNT.

O projeto localiza-se no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina e, simultaneamente, em duas áreas da Rede Natura 2000: Sítio de Importância Comunitária “Costa Sudoeste” e Zona de Proteção Especial “Costa Sudoeste”. Estas áreas são consideradas, para efeitos de AIA, como “sensíveis”.

Os projetos de reconversão de terras não cultivadas há mais de cinco anos para agricultura intensiva, localizados em áreas sensíveis e com uma área igual ou superior a 50 ha, estão automaticamente sujeitos a AIA.

Qual o projeto sujeito a AIA?

O presente EIA, elaborado em fase de estudo prévio, incide sobre um projeto que prevê a instalação de cerca de 48 hectares de área produtiva, em túneis de abrigo, e ainda a construção do edifício de escritórios (futura sede da Maravilha Farms) e de um armazém de frio, bem como das necessárias infraestruturas de apoio.

O projeto localiza-se na **Freguesia de S. Teotónio, concelho de Odemira**, distrito de Beja (ver **Desenho 1**, no final deste documento).

Considerando a Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS), o projeto localiza-se na **NUTS II – Alentejo** e na **NUTS III – Alentejo Litoral**.

A área na qual o projeto se desenvolve encontra-se numa parcela de cerca de 85 hectares dos quais cerca de 30 hectares se localizam no interior do Perímetro de Rega do Mira (PRM). Esta área insere-se num território que engloba, no essencial, ocupação agrícola e florestal e dista cerca de 3,7 km da linha de costa atlântica, sendo as povoações mais próximas, Brejão e S. Teotónio.

O local de implantação do Projeto tem ainda ligação por caminho à EN 120, via que garante a ligação entre Odemira e Aljezur e cujo traçado se desenvolve a nascente da área de estudo.

Na **Figura 1** apresenta-se uma imagem aérea da área de localização da parcela que inclui o Projeto.



Fonte: (GoogleEarth)

Figura 1 – Vista aérea da área envolvente ao Projeto

Descrição do projeto

O Projeto em avaliação corresponde à concretização das intenções da Maravilha Farms em aumentar a sua capacidade agrícola produtiva em cerca de 48 hectares, localizados na propriedade denominada Alcaria Nova, em que cerca de 30 hectares se encontram inseridos em espaço do Perímetro de Rega do Mira. Estas novas áreas agrícolas serão dedicadas à produção de framboesa e de amora, em regime de hidroponia, sistema produtivo em que plantas crescem em substrato e não na terra, recorrendo para tal à instalação de túneis amovíveis para controlo da insolação e ventos.

Estes túneis são sistemas ligeiros, em que a fixação ao solo é feita através de estacas e âncoras, evitando a criação em definitivo de grandes áreas impermeabilizadas. Serão montados túneis de 8,5 metros de largura com uma altura de 4 metros, sendo a estrutura coberta com plástico com uma durabilidade mínima de 3 anos.

O projeto encontra-se dividido em duas fases (ver **Figura 2**): a primeira, assinalada a verde, está incluída no PRM; a segunda fase, localizada fora do PRM, está assinalada a roxo.

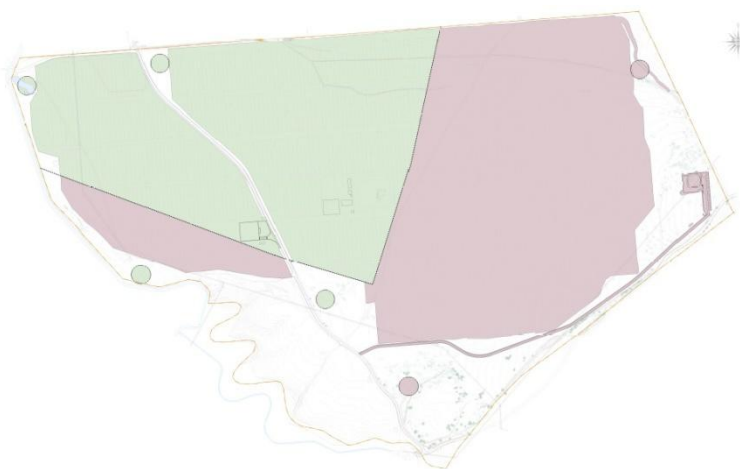


Figura 2 – Faseamento do Projeto

O sistema produtivo a implementar em Alcaria Nova permitirá atingir uma produção de 35 toneladas de amoras e 180 toneladas de framboesas no primeiro ano do Projeto, atingindo-se no ano horizonte de 2020, as 382 toneladas de amoras e as 858 toneladas de framboesas, destinadas a exportação na sua quase totalidade.

O transporte dos produtos agrícolas será assegurado por via rodoviária, tomando-se como referência para o efeito um tráfego de cerca de 9 veículos pesados diários em situações de produção máxima.

A água para rega será fornecida pela Associação de Beneficiários do Mira, a partir do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira, através do hidrante localizado na propriedade. O sistema de rega a instalar será do tipo rega gota-a-gota, com a utilização de gotejadores autocompensantes.

O Projeto engloba também um sistema de recolha, tratamento e reutilização da água residual de rega, com os consequentes ganhos de eficiência e controlo absoluto dos resíduos de adubos que, de outro modo, seriam infiltrados no solo.

Esta forma de produção permite, por um lado, preservar o solo uma vez que este não será utilizado como substrato e também não será degradado pela construção de grandes áreas de impermeabilização e, por outro, evitar a sua contaminação em resultado da aplicação de agroquímicos, já que toda a água residual do processo de rega será recolhida e devidamente tratada.

Para que o sistema de rega possa funcionar de forma eficiente, garantido a mesma dotação de água a todas as plantas e minimizando as perdas de água, é necessário assegurar que o terreno de implantação

do projeto tenha pendentes máximas de 2%. Para proceder à regularização do terreno será necessário proceder à modelação de cerca de 58,85 hectares, sendo o volume global de escavação de 161 495 m³ e o de aterro de 187 773 m³.

Para além das estruturas agrícolas produtivas, está prevista a concretização, na propriedade de Alcaria Nova, de áreas de apoio à exploração agrícola, incluindo uma área de equipamentos de apoio e dois núcleos com uma área global de cerca de 9426 m².

O **Núcleo A**, implantado dentro do PRM (**Figura 3**), integra o edifício que dá resposta às necessidades da empresa ao nível de armazenamento (armazém com câmaras de frio), incluindo também o posto de transformação para abastecimento de eletricidade, a fossa séptica para tratamento dos esgotos produzidos e a estação de tratamento de água para abastecimento de água potável à área do projeto. A nascente do núcleo A encontra-se uma área de equipamentos de apoio (**Figura 3**), na qual se incluem o parque de resíduos, bem como as áreas de apoio à produção agrícola (casa da rega, telheiros de máquinas e de preparação de caldas e uma charca).

O armazém previsto para o Núcleo A é composto por uma estrutura mista de betão e aço, com acabamentos em alvenaria e reboco. As câmaras de frio são constituídas por painéis *sandwich* pré-fabricados, com isolamento térmico.



Figura 3 – Enquadramento das estruturas a construir no Núcleo A

O **Núcleo B (Figura 4)**, implantado na extremidade nascente do terreno, fora do PRM, corresponde a um novo edifício administrativo, sede da empresa. Este núcleo é composto apenas pelo edifício Administrativo, com uma área de 620 m², que constituirá a nova Sede da empresa, sendo o acesso a esta área assegurado a partir de um caminho privado independente, que nasce no CV1-14, a sul do Núcleo A.

O método construtivo selecionado para o edifício do Núcleo B será a taipa, sistema construtivo de caráter tradicional, característico no Alentejo e cujo princípio geral se baseia no uso de terra local, que é humedecida e compactada entre os painéis que constituem a sua cofragem.



Figura 4 – Enquadramento das estruturas a construir no Núcleo B

No **Quadro 1** apresenta-se a síntese do projeto urbanístico considerado.

Quadro 1 – Quadro síntese do Projeto Urbanístico

QUADRO SÍNTESE			Área Bruta de Construção dentro do PR Mira	Área Bruta de Construção fora do PR Mira	Área Bruta de Construção TOTAL	Área de impermeabilização dentro do PR Mira	Área de impermeabilização fora do PR Mira	Área de impermeabilização Total
Núcleo A	Armazém	Armazém	1480,00	-	1480,00	1480,00		1480,00
Núcleo B	Edifício Sede	Edifício Sede (fora do PR Mira)	-	620,00	620,00	-	808,00	808,00
arranjos exteriores	Asfalto (*1)		1000,00	-	1000,00	1000,00	-	1000,00
	Saibro/Tout-venant		3100,00	-	3100,00	-	-	
infraestruturas (*2)	Estação de Tratamento de Água		25,00	-	-	-	-	25,00
	Posto de Transformação		25,00	-	-	-	-	25,00
SOMATÓRIO TOTAL			1480,00	620,00	2100,00	2480,00	808,00	3288,00
Permissões de acordo com índices de POPNSACV			847 762 m ² x 0,005 = 4220 = 3000m ² (*4)	30m ²		847 762 m ² x 0,01 = 8477m ² (*3)		
Permissões de acordo com índices de PDM			847 762 m ² x 0,002 = 1695 (*4)					

Legenda:

(*1)

revestimento impermeável

(*2)

A área dos edifícios de infraestruturas não se considerou na contabilização da área de bruta de construção, pois os índices apenas se aplicam às construções de Apoio Agrícola

(*3)

POPNSACV, "Artigo 46.º - 5 - alínea a) Construções de apoio à atividade agrícola, quando integradas em explorações que o justifiquem, com base na produção própria, obedecendo aos seguintes parâmetros:

ii) Para explorações com área superior a 5 ha:

1) Área máxima de construção: 3000 m²;

2) Índice de ocupação máximo: 0,005;

3) Índice de impermeabilização: 0,01;"

(*4)

Aos Espaços Agro-Silvo-Pastoris I aplicam-se os artigos 56.º e 59.º Regulamento do PDM-O. A edificabilidade permitida é de 0,002. Mesmo que toda a propriedade se inserisse nesta categoria de espaço, o que não é verdade, a edificabilidade máxima seria de 1695 m².

Como projetos associados ou complementares referem-se, no essencial, o **sistema de abastecimento de água, o sistema de drenagem de águas residuais domésticas e a rede elétrica**.

Na zona em que o Projeto se insere não existe rede pública de água potável, pelo que será necessário instalar uma Estação de Tratamento da Água captada (ETA), para produção de água para consumo humano que irá abastecer o armazém e o edifício sede, sendo a origem de água para o efeito o canal de rega do PRM.

Tendo em conta as diferentes necessidades de abastecimento de água, e de modo a garantir uma utilização mais eficiente de recursos hídricos, a rede a construir contemplará dois sistemas de abastecimento de água distintos:

- Um sistema de abastecimento de água potável aos edifícios e para combate a incêndios, abastecido a partir da ETA;
- Um sistema de abastecimento de água para rega de espaços verdes, lavagens de arruamentos e dos equipamentos ou outros consumos menos exigentes em termos de qualidade da água, abastecido por água bruta.

A rede de abastecimento de água potável terá início a jusante da central hidropressora (junto ao hidrante existente na propriedade) e será instalada ao longo dos caminhos de acesso terminando nas válvulas de seccionamento do ramal de cada edifício, a partir da qual terá origem a rede interior.

O sistema de drenagem de águas residuais domésticas inclui duas fossas sépticas: uma de menor capacidade, associada ao núcleo A, e outra associada ao núcleo B. Cada fossa consiste num tanque pré-fabricado estanque, destinado à receção e tratamento avançado das águas residuais domésticas, através da combinação dos processos de decantação, digestão anaeróbia e filtração biológica aeróbia. As características das fossas permitem que a sua manutenção seja praticamente nula, resumindo-se à remoção periódica do efluente e lamas acumulados, que são transportados para uma estação municipal de tratamento de águas residuais.

No que se refere ao abastecimento de energia elétrica, as características do Projeto requerem que se preveja a criação de dois pontos de alimentação elétrica em média tensão, e consequentemente dois postos de transformação: um com potência instalada de 400 kVA, associado ao Núcleo A, e outro com potência instalada de 150 kVA associado ao Núcleo B.

Descrição geral da fase de construção

A fase de construção do projeto corresponde à preparação do terreno para acolher as diferentes estruturas construídas relativas à exploração agrícola e de apoio, à fase de execução das redes internas de infraestruturas, à construção/montagem dos diferentes edifícios e estruturas, à instalação dos diversos equipamentos necessários ao funcionamento do Projeto e à execução dos arranjos exteriores, envolvendo tipicamente as seguintes atividades:

- Implantação do estaleiro de apoio à obra, dentro do perímetro da parcela que acolherá o Projeto, compreendendo instalações sociais, áreas de armazenamento e preparação de materiais, parque de equipamentos e veículos, para além do armazenamento temporário de resíduos e materiais sobranes;
- Regularização e preparação do terreno para instalação das diferentes estruturas que compõem o Projeto. Esta fase incluirá a execução da decapagem do solo e a execução de aterros e escavações de regularização de acordo com os elementos constantes do Projeto de Terraplenagens;
- Execução das infraestruturas, incluindo execução da rede de abastecimento de água, das redes de drenagem de águas residuais, da rede elétrica e de gás e da rede de telecomunicações, com

as inerentes operações de escavação de valas, colocação de tubagens e acessórios e recobrimento;

- Execução das fundações para a execução do armazém e das restantes estruturas definitivas (envolvendo alguma escavação para execução de sapatas);
- Construção das diferentes infraestruturas e edifícios, quer definitivos quer amovíveis, envolvendo construção em alvenaria, colocação de painéis pré-fabricados, estruturas metálicas, recobrimento em material plástico, etc.;
- Execução de acabamentos finais;
- Instalação dos diversos equipamentos necessários ao funcionamento do Projeto e execução das ligações às redes de infraestruturas;
- Execução dos arranjos exteriores incluindo arruamentos para circulação interna, zonas de utilização coletiva e zonas verdes;
- Instalação de sinalização.

Para a execução das infraestruturas e edifícios previstos no Projeto, serão utilizados materiais habitualmente utilizados em obras de construção civil, nomeadamente, betão, ferro, manilhas e blocos de betão pré-fabricados, elementos estruturais e painéis de revestimento em madeira, tubagens em materiais diversos, tout-venant, betuminoso, sinalização rodoviária, chapa metálica, tijolos, vidro, caixilharias, tubagem metálica, plástico de revestimento, etc.

Nesta fase prevê-se ser necessário utilizar 26 278 m³ de material de empréstimo. Admitindo que este material será transportado em veículos pesados com 25 m³ de capacidade, para um coeficiente de empolamento de 15%, prevê-se que venham a ser necessários 1209 movimentos para assegurar o transporte do material necessário para aterro.

Descrição geral da fase de exploração

Durante a fase de exploração do Projeto prevê-se a realização de um conjunto de atividades que se dividem essencialmente em três conjuntos distintos:

- a) Atividades relacionadas com o sistema de produção agrícola:
 - Transporte, receção, acondicionamento e preparação de matérias primas (agroquímicos, substrato de suporte, sementes);
 - Acondicionamento e transporte de produtos agrícolas (frutos vermelhos);
 - Atividades que se relacionam diretamente com o processo agrícola de produção de frutos vermelhos – preparação de plantações, plantações, seguimento das culturas, colheita dos frutos, acondicionamento e conservação dos produtos;
 - Ações de manutenção e controlo do funcionamento do processo de produção agrícola e projetos associados. Neste classe de ações inclui-se a manutenção dos túneis, em que o plástico de cobertura será previsivelmente substituído a cada 4 anos;
- b) Atividades relacionadas com o apoio à exploração:
 - Transporte e acondicionamento de produtos necessários ao funcionamento das estruturas de apoio à produção agrícola;
 - Atividades decorrentes da utilização das áreas de apoio à exploração (armazém, parque de resíduos e telheiro de máquinas);
- c) Ações de monitorização e controlo do desempenho do Projeto.

Para o processo de produção agrícola será necessário dispor de água para rega e agroquímicos necessários ao crescimento das plantas e produção dos frutos. No que respeita a água para rega prevê-se um consumo de cerca de 3224 m³/dia, representando uma necessidade de abastecimento de água de cerca de 1,177 milhões de m³ por ano.

No que respeita a água potável, necessária para abastecimento dos núcleos A e B, estima-se que venham a ser necessários cerca de 3,4 m³/dia de água de abastecimento, totalizando 1241 m³/ano de água potável.

No decurso do funcionamento do projeto serão geradas águas residuais domésticas, estimando-se um volume produzido de 2,03 m³/dia.

Serão igualmente geradas águas residuais de “processo” que resultam do sistema de recolha de excedentes de rega, na componente que não será totalmente recirculada. A produção destes efluentes não se encontra quantificada, estimando-se contudo que as quantidades produzidas sejam reduzidas.

No que concerne aos resíduos gerados durante a fase de exploração, ter-se-á maioritariamente a produção de resíduos resultantes da atividade agrícola, bem como uma fração marginal de resíduos urbanos ou equiparados, resultantes do funcionamento de ambos os núcleos, que deverão ser encaminhados para tratamento/valorização.

Descrição geral da fase de desativação

Embora não esteja prevista nesta fase a desativação do Projeto, caso esta venha a ocorrer envolverá ações de demolição e de desmantelamento das infraestruturas construídas.

A desativação originará um conjunto de resíduos de construção e demolição, na sua maioria constituída por elementos metálicos, madeira e plástico suscetíveis de reciclagem. Alguns dos resíduos, contaminados com óleos, serão qualificados como perigosos devendo ser alvo de encaminhamento para valorização ou deposição adequada. Nesta fase também haverá registo de emissões atmosféricas relacionadas com os equipamentos e veículos, bem como produção de ruído e de águas residuais domésticas, à semelhança do que acontece na fase de construção.

Emprego e investimento

A fase de construção do projeto envolverá certamente um número elevado de trabalhadores, embora com carácter temporário.

O **emprego direto** previsto para a **fase de exploração** estima-se que venham a ser criados 350 novos postos de trabalho na vertente agrícola, a que acrescem cerca de 700 postos de trabalho temporários. Quanto ao **investimento**, este decorrerá por 3 anos, num valor global previsível da ordem dos 10,1 milhões de euros (10 100 000,00 €).

Conformidade com os instrumentos de gestão territorial

O projeto não está em conformidade com algumas disposições do Plano de Ordenamento do PNSACV e do Plano Diretor Municipal de Odemira, nomeadamente quanto à interdição de mobilização do solo e à limitação da área de construção máxima para apoio à atividade agrícola em 30 m². Contudo, considerando o regime jurídico da AIA aplicável, este facto não condiciona o sentido da DIA, que pode indicar expressamente estas condicionantes.

Quais as principais características do ambiente afetado?

A região em estudo evidencia a presença de um **clima** do tipo sub-húmido seco (C1), 2º Mesotérmico, com moderado excesso de água no inverno e eficácia térmica nula ou pequena, tendo em conta a

análise da informação meteorológica e climática mais recente disponível correspondente às Normais Climatológicas para a estação de Zambujeira – 28E02 (Lat: 37°34'N; Long: 08°44'W; Alt: 67 m), por ser a que mais se aproxima da área de estudo.

Em termos **geomorfológicos** esta região insere-se na Planície Litoral Ocidental, que constitui uma faixa relativamente estreita de orientação N-S, situada junto ao litoral e limitada pelo alinhamento das Serras Litorais, localizadas a Este da planície litoral.

A área de estudo situa-se numa zona de encosta muito suavizada apresentando cotas que variam, aproximadamente, entre os 80,0m e os 140,0m de altitude, sendo que toda a envolvente apresenta relevo suave a moderado tornando-se ligeiramente mais pronunciado à medida que se progride para Este e para Sudeste, onde se encontra o marco geodésico designado por Carvalhal (190 m).

Em termos de **hidrogeologia**, a área em estudo integra-se na massa de água subterrânea da Zona Sul Portuguesa da Bacia do Mira, na unidade hidrogeológica do Plio-Quaternário do Litoral Alentejano, composto essencialmente por rochas detríticas. O sistema aquífero em que se insere a área em estudo pode ser caracterizado como correspondendo a um aquífero livre, apresentando um comportamento poroso.

Da consulta ao Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH) é possível constatar que, para o concelho de Odemira, estão registadas 200 captações, sendo que 27 se encontram na freguesia de S. Teotónio mas, no entanto, afastados da área do projeto.

Na base de dados da APA/ARH-Alentejo, encontram-se registados 23 captações de água subterrâneas (poços e furos verticais) na envolvente da área do projeto.

Tendo em conta a informação publicada no Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6), a massa de **água subterrânea** presente na área de estudo apresenta um estado que pode ser considerado como sendo Bom. Contudo a avaliação do índice DRASTIC permite concluir que os aquíferos localizados na formação sedimentar da área em estudo, bem como os da sua envolvente mais próxima, apresentam um índice de vulnerabilidade à poluição que deve ser classificado como alto.

No que se refere à **água superficial**, a área de implantação do Projeto situa-se, na sua quase totalidade, na bacia hidrográfica do barranco do Carvalhal, correspondente à massa de água PT06SUL1650, classificada como rios do Sul de pequena dimensão, que, com uma extensão de cerca de 2,755 km, drena uma área de cerca de aproximadamente 15 km².

As necessidades de água para a agricultura são, no essencial, supridas pela exploração do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira, com uma área infraestruturada global de 12 084 hectares. Neste caso as disponibilidades de água são excedentárias face às necessidades identificadas, situação que é comprovada pelo atual nível de armazenamento da albufeira de Santa Clara, que ronda os 53%, mesmo após uma situação generalizada de seca no país.

De acordo com os elementos constantes do PGRH-RH6, existe uma Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) localizada na proximidade do barranco do Carvalhal apresentando grau de tratamento secundário e descarregando no meio hídrico uma carga de 839,87 kg/ano em CBO5, de 1.908,80 kg/ano em CQO, 152,70 kg/ano de azoto e 30,54 kg/ano em fósforo. Para além desta fonte pontual, importa ainda destacar os fatores de poluição relacionados com as atividades agrícolas da região, nomeadamente o uso de fertilizantes, o uso de fitofármacos e as práticas de regadio.

Quanto à **qualidade da água**, os resultados analíticos obtidos em 2016 e reportados no SNIRH, para a estação de qualidade localizada no barranco do Carvalhal permitem concluir que esta massa de água apresenta má qualidade (Classe E) devido ao teor em nitratos obtido na medição realizada em 21 de novembro de 2016. Estes resultados indiciam a ocorrência de contaminação de origem agrícola, em que o teor de nitratos descarregados na linha de água é elevado.

No que se refere à **qualidade do ar** os dados de emissão disponíveis para o concelho de Odemira mostram que estas são residuais face ao contexto nacional. Quanto à importância das emissões por

sector, observa-se que as emissões associadas ao tráfego rodoviário são relevantes no caso dos óxidos de azoto, representando cerca de 80% das emissões do concelho.

No que respeita aos níveis de qualidade do ar, os dados obtidos na estação de monitorização de Sonega, localizada em Cercal do Alentejo, a cerca de 40 km a norte da área de implantação do projeto, mostram que para 2016 não foram ultrapassados os limites impostos na legislação, denotando uma boa qualidade do ar. No entanto, a ocorrência ocasional de níveis elevados de partículas deixam antever a possibilidade de ocorrência de fenómenos episódicos de poluição relacionados com este poluente.

Quanto ao **ambiente sonoro** verifica-se que na envolvente da área de intervenção este é pouco perturbado, sendo as principais fontes de ruído (pouco significativas) o tráfego rodoviário local, atividade agrícola e a natureza característica de meio rural.

As estratégias nacionais de gestão de **resíduos** estabelecem como prioridade o reforço da prevenção da produção de resíduos, fomentando a sua reutilização e reciclagem, promovendo o pleno aproveitamento do novo mercado organizado de resíduos, como forma de consolidar a respetiva valorização.

No concelho de Odemira foram recolhidas, em 2016, 12 139 toneladas de Resíduos Urbanos (RU), das quais 1 112 toneladas foram encaminhadas para reciclagem através de fluxos específicos. A recolha de RU é assegurada pela Câmara Municipal de Odemira, que se assume como entidade gestora em baixa deste sistema. Os RU recolhidos são no essencial enviados para a AMBILITAL - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., entidade em alta que é responsável pelo tratamento dos mesmos, detendo para o efeito, uma unidade de Tratamento Mecânico e Biológico e um aterro sanitário.

Relativamente aos **valores ecológicos**, a área de estudo integra-se em território inserido na Rede Natura 2000, designadamente a Zona de Proteção Especial para a avifauna da Costa Sudoeste e o Sítio de Importância Comunitária Costa Sudoeste, e a Rede Nacional de Áreas Protegidas, estando abrangida pelo Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (PNSACV). Do ponto de vista biogeográfico, esta área localiza-se na província Gaditano-Onubo-Algarviense, superdistrito Costeiro Vicentino.

Na área de estudo são reconhecíveis diversos tipos de habitats naturais e semi-naturais, nomeadamente montados de sobre (Habitat 6310), prados e pastagens de ervas nitrófilas e linhas de água e vegetação ripícola.

A Costa Sudoeste portuguesa apresenta um elevado valor para a conservação das espécies de flora, devido à presença de numerosas espécies endémicas raras e ameaçadas, sendo potencial a sua presença no interior da área do projeto. Contudo, tendo por base o trabalho de campo, nenhuma dessas espécies foi encontrada. Este resultado relaciona-se com a degradação da vegetação designadamente com o pastoreio e o elevado aporte de nutrientes que determinaram que a vegetação fosse dominada por flora nitrófila.

Os trabalhos de pesquisa e de campo dirigidos à fauna indicam claramente que a fauna terrestre da área de estudo é marcadamente mais pobre do que noutras áreas do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Nota-se a escassez de espécies raras e com estatuto de conservação desfavorável. Estes resultados são interpretáveis pela integração de parte da área de estudo no Perímetro de Rega do Mira.

Porém, pode afirmar-se que o valor biológico da área do projeto está concentrado na ribeira do Carvalhal e nas zonas adjacentes, em resultado do seu papel como corredor de passagem e ligação para a fauna e de continuidade em termos de habitats.

Em termos de **valores patrimoniais**, da consulta bibliográfica realizada não resultou a identificação de imóveis classificados ou em vias de classificação, nem ocorrências de interesse arqueológico. A maioria dos sítios próximos, embora a mais de 1 km de distância, localizam-se junto à linha de costa, tendencialmente os de ocupação Pré-Histórica. No trabalho de campo efetuado no interior da área de intervenção do projeto não se identificaram ocorrências, apesar de um conjunto de lascas de quartzito ter suscitado dúvidas de interpretação. Não obstante, as características exibidas e a densidade mínima

observada, aliadas à recente passagem de maquinaria agrícola, não permitiram definir a existência de um sítio arqueológico.

Em termos **socioeconómicos**, o concelho de Odemira é um concelho com pouca população mas, ainda assim, o segundo concelho do Alentejo Litoral em número de habitantes. No entanto, a sua grande extensão (é o concelho português com maior área) faz com que a sua densidade populacional (14,5 hab/km²) seja inferior à média da Região.

A faixa litoral do concelho conheceu grande procura a partir do último quartel do século passado, com algumas praias a ganharem bastante notoriedade, como no caso do Carvalhal e da Zambujeira, o que contribui para a ocorrência de uma forte flutuação da população presente ao longo do ano, com grande presença turística na época alta estival.

No entanto, a presença de populações com origem exógena não se esgota nessa sazonalidade turística, verificando-se a fixação de estrangeiros sobretudo por causa dos contingentes de trabalhadores imigrantes ocupados nas explorações agrícolas intensivas. Muitos destes trabalhadores permanecem por períodos alargados, muitas vezes superiores a um ano, encontrando residência em habitações próximas dos locais de trabalho e em São Teotónio e outras localidades da freguesia.

Em relação à atividade económica, no concelho de Odemira contabilizavam-se, em 2015, 3257 estabelecimentos em atividade, praticamente um terço dos quais no setor primário (a proporção de estabelecimentos deste setor no Alentejo Litoral era de 27%). No concelho, apenas os ramos do comércio e reparação de veículos (543 estabelecimentos) e do alojamento e restauração (474) apresentam também concentrações significativas.

Na indústria transformadora (também com fortes ligações aos ramos agro-alimentares) registam-se 107 estabelecimentos e no ramo da construção 213, para se referir outros ramos de atividade económica geralmente relevantes na contabilização dos estabelecimentos em cada município.

Relativamente ao volume de negócios, o valor contabilizado nos estabelecimentos do setor primário acentua, ainda mais, a importância estruturante deste setor na economia local, ao gerarem, em 2015, 207 372 milhares de euros, que correspondem a 45% do total de volume de negócios gerado nesse ano no concelho de Odemira.

Em termos de enquadramento paisagístico geral, a bacia visual da zona de intervenção abrange as unidades de **paisagem** designadas por Litoral Alentejano e Vicentino, Colinas de Odemira e Serra de Monchique e envolventes.

A análise mais detalhada da área de enquadramento do Projeto permite definir quatro sub-unidades de paisagem com base na diferenciação das características aí presentes, nomeadamente:

- Unidade de Paisagem da Zona Costeira - Esta unidade de paisagem, que constitui a transição entre a Planície Litoral e o oceano, corresponde a uma estreita faixa que se estende ao longo de toda a costa da área em estudo e engloba as areias das praias, as dunas e as falésias, zonas de interface terra/mar de elevada riqueza e diversidade paisagística.
- Unidade de Paisagem da Planície Litoral - Esta unidade de paisagem que se desenvolve para poente da Zona Costeira numa profundidade média de cerca de 4 km corresponde a uma zona plana, com solos de areias e arenitos e, pontualmente, algumas rañas. Esta unidade de paisagem, na qual dominam os planos horizontais decorrentes de um relevo plano, apresenta uma grande amplitude visual para o observador que se encontre em zonas de cota mais elevada. O contraste entre as áreas ocupadas por culturas arvenses e pratenses, com variação sazonal nas cores que a paisagem vai apresentando ao longo do ano contrasta com a monotonia do plástico branco das estufas e túneis, que ocupam já uma extensa área.
- Unidade de Paisagem das Colinas de Odemira e S. Teotónio - Esta unidade de paisagem ocupa a faixa poente da área em análise apresenta um relevo colinar e cotas variando entre os 100 e os 200 metros. O relevo ondulado e a dominância do coberto arbóreo são as características

mais representativas desta unidade de paisagem. Num primeiro plano a povoação de S. Teotónio, aglomerado urbano que se destaca da matriz florestal, e em último plano a linha de alturas do interior do concelho de Odemira (início da serra do Caldeirão), que quase se ligam às serras do Cercal e de S. Luís, formas de relevo que constituem os limites visuais, de carácter regional, mais marcantes nesta paisagem.

- Unidade de Paisagem da Bacia da Ribeira de Seixe - Esta unidade de paisagem, que ocupa a zona sudoeste da área em análise e se situa a mais de 3 km da zona de intervenção, apresenta um relevo muito acidentado, com variação de cotas muito acentuada de que resultam vales muito encaixados e cumeadas fisiograficamente muito marcadas. A ocupação do solo é dominada por povoamentos florestais de eucalipto que se implantam em solos de xisto, muito pobres, já que na sua grande maioria são solos esqueléticos.

Da análise geral dos elementos qualificadores da paisagem conclui-se que grande parte da área em estudo apresenta baixa sensibilidade visual devido a uma elevada a muito elevada capacidade de absorção visual decorrente da reduzida sobreposição de bacias visuais resultante do baixo número de recetores, na generalidade do território, a que se associa uma qualidade visual média a baixa da paisagem da área em análise.

Quais os principais impactes (efeitos) do projeto?

O EIA identificou como **principais impactes positivos**:

- A concretização do projeto, reforçando o *cluster* da produção e exportação de frutos vermelhos e a otimização das infraestruturas do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira;
- O emprego gerado na fase de exploração;
- A valorização da paisagem com a construção para a sede da Maravilha Farms de uma peça de arquitetura contemporânea, num material tradicional (taipa).

Como **principais impactes negativos** foram identificados os seguintes:

- A diminuição da recarga do aquífero devido, sobretudo, à impermeabilização das áreas dos túneis de abrigo;
- O aumento da erosão hídrica devido também ao aumento do escoamento superficial provocado pela impermeabilização;
- A alteração da paisagem, sobretudo pela presença dos túneis e pela alteração do uso do solo.

Apesar da sua localização em áreas classificadas, o projeto localiza-se numa zona com escasso valor ecológico.

Quais as principais medidas recomendadas?

O EIA propõe um conjunto de medidas preventivas e minimizadoras dos impactes negativos, das quais se destacam:

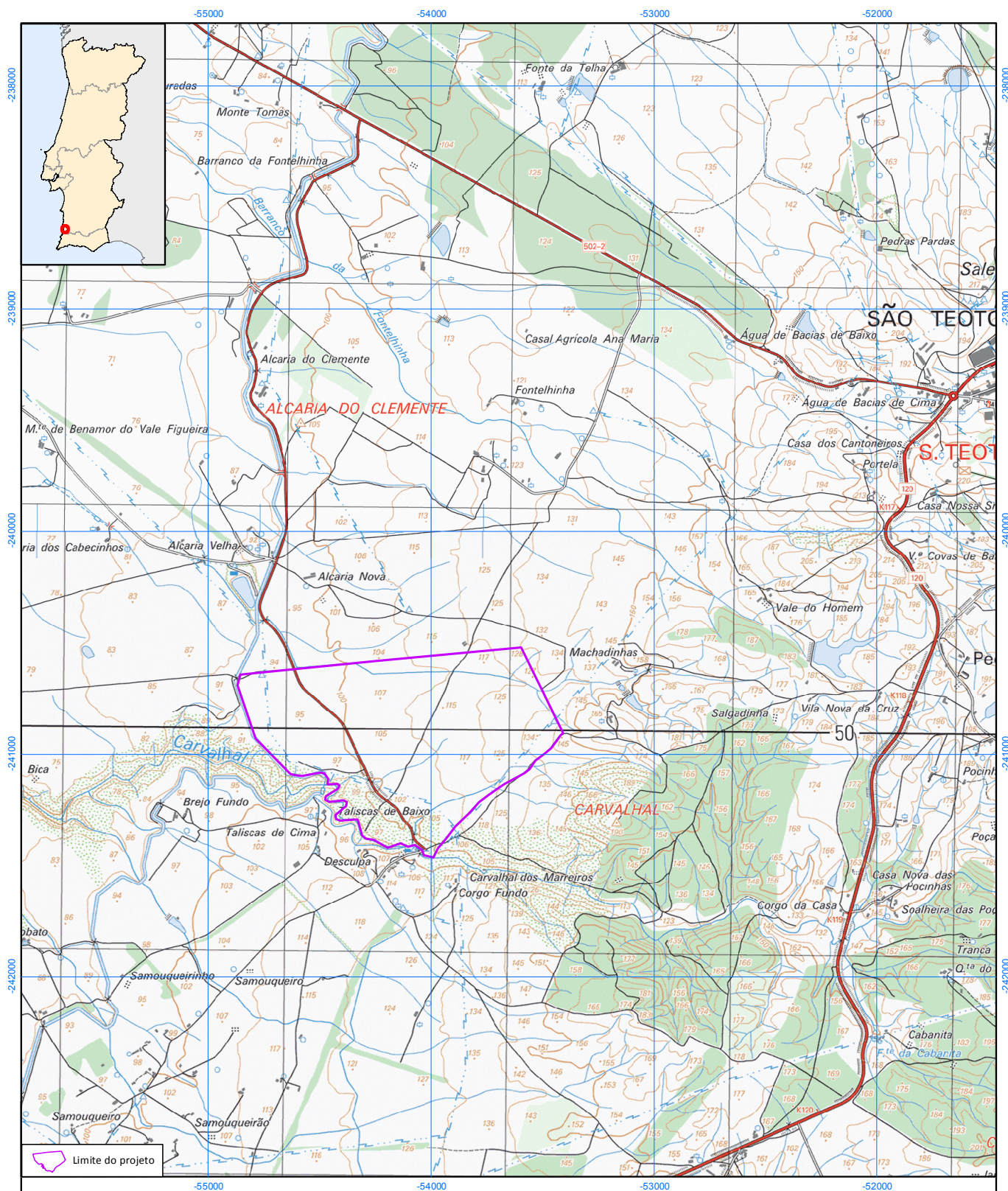
- Projetos de integração paisagística do armazém e das zonas de túneis, recorrendo a sebes de compartimentação com largura adequada à integração de estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo, criando uma rede de corredores ecológicos, e a plantação de vegetação ripícola nas margens das valas e das charcas;
- Plano de conservação e valorização das áreas naturais e florestais (montado);
- Projetos de controlo da erosão recorrendo a métodos e técnicas de Engenharia Natural;

- Projeto de drenagem, incluindo soluções de bacias de infiltração para recarga do aquífero;
- Acompanhamento arqueológico das obras.

O EIA também inclui algumas medidas de valorização dos impactos positivos, em particular as relacionadas com a promoção do emprego e formação profissional.

Foram propostos programas de monitorização das águas subterrâneas e superficiais.

Estas medidas de mitigação e os programas de monitorização devem ser pormenorizados na fase de Projeto de Execução, no âmbito do Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE).



Designação do projeto:

Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Agrícola de Maravilha Farms Freguesia de S. Teotónio - Concelho de Odemira

Designação do desenho:

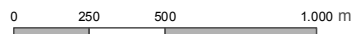
Planta de Localização

N.º do desenho:

1

Escala:

1:25 000



Data:

Dezembro 2017

Carta Militar, série M888, escala 1:25.000, folhas 560 e 568;
Limites Administrativos: CAOP 2016
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Elipsóide de referência: GRS80;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Maravilha Farms **Júlio de Jesus**
consultores