

Plano de Intervenção em Espaço Rural

Herdade do Zorreiro

Malavado-Odemira

Relatório

junho.2014

Índice

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	Âmbito de Intervenção.....	4
1.2	Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial.....	5
1.3	Disposições do PIER incompatíveis com o Plano Diretor Municipal de Odemira	12
1.4	Enquadramento Legal	15
1.5	Estrutura do Plano.....	15
2	CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO EXISTENTE	17
2.1	Enquadramento Geográfico	17
2.2	Caracterização do Cadastro.....	18
2.3	Uso do Solo.....	19
2.4	Rede Viária Existente.....	19
2.5	Infraestruturas Existentes	19
2.6	Análise Física e Paisagística da Área de Intervenção e da Envolvente.....	19
3	CONDICIONANTES	21
3.1	Servidões e Restrições de Utilidade Pública	21
3.2	Compromissos Urbanísticos.....	22
4	DESCRIÇÃO DO PROJETO DE INVESTIMENTO AGRÍCOLA DA ATLANTIC GROWERS	25
4.1	Introdução	25
4.2	Caraterização Técnica.....	27
4.3	Fase de Construção	29
4.4	Fase de Funcionamento	30

5	PROPOSTA DE PLANO.....	33
5.1	Objetivos	33
5.2	Uso do Solo.....	34
5.2.1	Modelo de Ocupação	34
5.2.2	Áreas Agrícolas de Produção.....	35
5.2.3	Áreas Agrícolas Destinadas a Edificações Complementares.....	36
5.2.4	Áreas Agrícolas Destinadas a Infraestruturas	38
5.2.5	Espaços Naturais	40
5.3	Quadro Síntese.....	45
5.4	Infraestruturas.....	46
5.4.1	Rede de Abastecimento de Água e Combate a Incêndios	46
5.4.2	Infraestruturas de Rega do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira.....	47
5.4.3	Rede de Drenagem de Águas Residuais Domésticas e Pluviais.....	47
5.4.4	Resíduos Sólidos.....	48
5.4.5	Rede de Infraestruturas Elétricas.....	49
5.4.6	Rede de Telecomunicações.....	49
5.5	Execução do PIER	49
5.5.1	Sistema de Execução e Faseamento	49
5.5.2	Perequação Compensatória	49
5.5.3	Transformação Fundiária	50
5.5.4	Áreas de Cedência	50
5.5.5	Precisão posicional nominal de reprodução das peças desenhadas	50

1 INTRODUÇÃO

O presente relatório faz parte integrante do Plano de Intervenção em Espaço Rural da Herdade do Zorreiro em Malavado, Odemira, tendo surgido numa iniciativa da Câmara Municipal de Odemira em conjunto com o grupo Atlantic Growers e no seguimento da atribuição de estatuto PIN – Projeto de Potencial Interesse Nacional ao projeto de investimento agrícola da Atlantic Growers.

Este documento pretende fundamentar a proposta do Plano de Intervenção em Espaço Rural, adiante designado por PIER, para a Herdade do Zorreiro.

A decisão de elaboração do PIER foi efetuada pela deliberação da Câmara Municipal publicada na 2ª Série do Diário da República através do Aviso (extrato) n.º 12414/2012, de 17 de setembro de 2012.

Considerou-se como justificável a dispensa de Avaliação Ambiental, nos termos do número 5 do Artigo n.º 74º do RJIGT, onde se estabelece que “[o]s planos de Pormenor que impliquem a utilização de pequenas áreas a nível local só são objeto de avaliação ambiental no caso de se determinar que são susceptíveis de ter efeitos significativos no ambiente”. Esta premissa é cumprida neste PIER, que prevê uma intervenção numa área de reduzida expressão, e segundo o Estudo de Incidências Ambientais elaborado, não são previsíveis efeitos significativos no ambiente em resultado do tipo de utilização prevista no PIER

1.1 Âmbito de Intervenção

Com o Plano de Intervenção em Espaço Rural da Herdade do Zorreiro pretende-se consubstanciar o projeto de construção dos apoios agrícolas e restantes infraestruturas associadas ao Projeto de Investimento, com estatuto de Projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN), denominado **“Atlantic Growers: produção de novo produto – tomate *tombons* e expansão da capacidade de produção de pimentos *vitapep*”** no Concelho de Odemira. O projeto consiste na construção de eco-estufas de vidro em condições técnicas e tecnológicas que garantem a produção ao longo de todo o ano e está estruturado em duas fases:

Fase I – Início da instalação, em 2014, de 6,4 hectares de estufas de vidro, para produção de tomate *tombons*, e dos respetivos apoios agrícolas.

Fase II – Instalação, em 2016, de 6,4 hectares adicionais de estufas de vidro, para expansão da produção de pimentos *vitapep*, e dos respetivos apoios agrícolas.

Neste mesmo Plano serão contempladas as instalações que a Atlantic Growers já tem em funcionamento há alguns anos, em terreno contíguo àquele em que se pretende implementar o projeto acima referido, e do qual constam armazéns, refeitório, escritórios, central de cogeração de energia e diversos depósitos de armazenamento de água que dão apoio a cerca de 6 hectares de eco-estufas de vidro, que já estão atualmente em funcionamento.

1.2 Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

Os instrumentos de gestão territorial com incidência direta sobre a área de implantação do PIER são os seguintes:

- PNAC- Plano Nacional para as Alterações Climáticas
- ENE – Estratégia Nacional para a Energia
- PSRN2000 (Plano Sectorial Rede Natura 2000, Diretiva 92/43/CEE, Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de fevereiro, Resolução de Conselho de Ministros n.º 115-A/2008 de 21 de julho)
- Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica 6 (Sado e Mira) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-A/2013, de 22 de março;
- PROT Alentejo (Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2010, de 2 de agosto)
- PDM (Plano Diretor Municipal, Aviso n.º 26665/2010, Diário da República, 2.ª série – n.º 244 – 20 de dezembro de 2010)

O **Plano Nacional para as Alterações Climáticas** foi desenvolvido com o objetivo de controlar e reduzir as emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE), de modo a respeitar os compromissos de Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto e do Acordo de Partilha de Responsabilidade, no seio da União Europeia. Desta forma, atendendo a que, no âmbito da implementação do projeto em apreço não será libertado CO₂ para a atmosfera (decorrente do seu totalmente reaproveitamento para a fertilização das plantas), pode afirmar-se que o projeto apresentará, de igual forma, um contributo importante para o cumprimento deste Plano Estratégico Nacional, concretamente no sentido de minimizar as emissões de gases com efeito de estufa.

Quanto à **Estratégia Nacional para a Energia**, na sequência da revisão do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética, o Governo estabeleceu uma Estratégia Nacional para a Energia com o horizonte de 2020 (ENE 2020) tendo em vista a aposta no desenvolvimento das energias renováveis e na promoção da eficiência energética, assegurando a segurança de abastecimentos e a sustentabilidade económica e ambiental do modelo energético, contribuindo para a redução de emissões de CO₂ e gerando benefícios para a sociedade. O projeto da Atlantic Growers, promoverá

uma eficiência energética superior a 90%, originando uma significativa redução dos consumos de gás natural (cerca de 30%), ao mesmo tempo que evitará a libertação de CO₂ para a atmosfera. Estes efeitos estão, assim, em consonância com os objetivos definidos na ENE2020.

O **Plano Sectorial da Rede Natura 2000**, PSRN2000, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, é um instrumento de gestão territorial e de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica. Este plano visa a salvaguarda e valorização dos Sítios e das Zonas de Proteção Especial do território continental, e a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 identifica orientações de gestão para cada um dos sítios classificados, nomeadamente, para o Sítio Costa Sudoeste (PTCON 0012). Compete aos Instrumentos de Gestão Territorial de âmbito municipal, nomeadamente, aos PMOT e aos PDM desenvolver estas orientações, em particular no que se refere à compatibilização da conservação dos habitats naturais com as atividades urbanas, de turismo, recreio e lazer.

A cartografia do PSRN2000 assinala os seguintes valores naturais para a área de estudo:

- a) Um complexo de habitats que inclui o 3120 – águas oligotróficas muito pouco mineralizadas em solos geralmente arenosos do oeste mediterrânico com *Isoetes* spp., o 3170 - charcos temporários mediterrânicos (habitat prioritário), o 6420 – pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion* e o 92A0 – Florestas galeria de *Salix alba* e *Populus alba*.
- b) Espécies relevantes da fauna - *Mauremys leprosa* (Cágado-mediterrânico), *Lutra lutra* (Lontra), *Lacerta schreiberi* (Lagarto-de-Água), *Rhinolophus hipposideros* (Morcego-de-ferradura-pequeno), *Emys orbicularis* (Cágado-de-carapaça-estriada) e *Chondrostoma lusitanicum* (Boga-portuguesa).
- c) Nas proximidades ocorre uma população significativa de *Microtus cabreræ* (rato de Cabrera).

No âmbito do EInCA foram feitas prospeções exaustivas da flora, fauna e habitats, em trabalho de campo realizado na época do ano mais favorável, para a deteção destes valores, tanto na área de implantação do projeto como num *buffer* de dimensão variável consoante as características dos valores em estudo. As conclusões do EInCA afirmam a compatibilidade do projeto em causa com os valores naturais presentes na propriedade e na sua envolvente, obrigando ainda a medidas que visam a promoção da biodiversidade. Essas medidas serão implementadas na área remanescente da propriedade, não utilizada para fins de produção ou apoio agrícola.

O **Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica 6** (PBH da RH6) pretende contribuir, de forma integrada e articulada com as demais figuras de planeamento, para

orientar a proteção e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as respetivas disponibilidades de forma a (n.º 1 do Artigo 24.º da Lei da Água):

- Garantir a utilização sustentável da água, assegurando a satisfação das necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades;
- Proporcionar critérios de afetação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais;
- Fixar as normas de qualidade ambiental e os critérios relativos ao estado das águas.

O PGBH da RH6, enquanto instrumento de planeamento das águas, visa a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível da bacia hidrográfica a que respeita. O Plano faz uma análise económica das utilizações da água, na qual se inclui uma secção 5.3. Procura, oferta e níveis de recuperação de custos, onde se afirma que, para o Aproveitamento hidroagrícola do Mira, *“em termos da relação entre o benefício gerado pela utilização da água para rega e as componentes de custo que lhe estão associadas, a situação apresenta um padrão muito evidente:*

- *Existe um conjunto de atividades agrícolas que, de acordo com os pressupostos adotados, não são atualmente competitivas na utilização da água de rega, quaisquer que sejam as componentes de preço e/ou custo de água consideradas; estas atividades englobam os cereais de praga, oleaginosas e algumas forrageiras;*
- *Um outro conjunto de atividades que, não só são competitivas na utilização que fazem atualmente da água como são igualmente «capazes» de fazer face à totalidade dos custos estimados para a sua utilização, incluindo os ambientais e de escassez; faz-se referência, em concreto, às culturas hortícolas (mais ou menos intensivas), horto-industriais (caso do tomate e batata) e frutícolas”.*

Assim, considera-se que o Projeto da Atlantic Growers se inclui claramente no segundo conjunto, acima referido.

O cenário mais favorável traçado na secção 6.2 Cenários de desenvolvimento, do PBH da RH6, “decorre em grande medida da visão preconizada pelo QREN – um Portugal de recursos humanos qualificados, em processo de convergência real sustentado por territórios e sectores de atividade competitivos, socialmente coeso (o que exige baixos níveis de desemprego) e governado de forma eficiente. Neste cenário, as políticas de desenvolvimento rural contribuiriam para a implementação bem articulada (entre atores) e integrada (entre projetos/ações) das políticas públicas e da respetiva interface com a iniciativa privada, por via de uma boa execução dos fundos estruturais mobilizados pelo PRODER e com um bom aproveitamento do potencial endógeno do mundo rural.

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

O Projeto da Atlantic Growers, pela capacidade exportadora da empresa, a sua dimensão atual e sobretudo futura, o emprego que gera e a componente sustentável do uso da água, da energia e do solo corresponde cabalmente aos desígnios traçados nesse desejado cenário C, nomeadamente:

- Elevada eficácia do QREN e do PRODER em termos de efeitos no tecido produtivo e na competitividade nacional e regional;
- Afirmação da vocação exportadora da Região e do seu posicionamento na economia nacional;
- Afirmação de uma agricultura competitiva, com uma maior componente de regadio (boa aceitação do EFMA) e diminuição da dependência dos agricultores face aos apoios públicos;
- Crescimento sustentado do emprego e da população residente;
- Diminuição do desemprego para níveis claramente abaixo dos 10%;
- Capacidade em conciliar o desenvolvimento socioeconómico com a não delapidação dos recursos naturais, ambientais e paisagísticos da Região, incluindo os recursos hídricos.

O Projeto da Atlantic Growers corresponde ainda aos seguintes objetivos estratégicos do PBH6:

B. Assegurar a utilização eficiente e a gestão sustentável dos recursos hídricos, bem como a melhoria do estado das massas de água.

C. Promover a recuperação de custos dos serviços de águas e a aplicação de instrumentos económicos e financeiros que fomentem o uso eficiente da água.

As medidas que são propostas tendo como responsáveis os agricultores ou as Associações de Regantes são igualmente cumpridas por este projeto, nomeadamente:

- Redução e controlo das fontes de poluição difusa;
- Uso eficiente da Água;
- Conservação e reabilitação da rede hidrográfica, da zona costeira, dos estuários e zonas húmidas.

O **PROT do Alentejo**, enquanto plano de ordenamento do território de cariz regional, define uma estratégia regional de desenvolvimento territorial, tendo também em consideração as estratégias municipais de desenvolvimento local, transcritas nos Planos Diretores Municipais em vigor ou transmitidas durante o processo de elaboração do PROT. O PROT do Alentejo faz uma articulação entre os vários documentos de política de índole nacional, quer de estratégia quer de regulamentação, nos vários domínios. Esta articulação e esta integração das opções estabelecidas a nível nacional estão implícitas ao longo de todo o documento do PROT, desde a visão, passando pelas Opções Estratégicas de Base Territorial, pelos Sistemas Territoriais e, por fim, pelas Normas Orientadoras. Simultaneamente, o PROT integra os documentos de estratégia e regulamentação a

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

nível regional e considera e procura articular, complementar e criar sinergias entre as estratégias municipais de desenvolvimento local. As orientações estabelecidas ao nível das estratégias e políticas nacionais, nomeadamente, no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), na Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS), no Plano Nacional para a Alterações Climáticas (PNAC), e no Programa Nacional de Ação para o Crescimento e o Emprego (PNACE), bem como nos planos e estratégias sectoriais que estejam formalmente em vigor ou em elaboração, constituem um quadro de referência ao nível nacional para os PROT.

Uma das opções estratégicas deste PROT evidencia o papel estratégico da agricultura e do desenvolvimento rural e a qualificação dos processos de transformação que lhes andam associados, designadamente os impulsionados pelo empreendimento de fins múltiplos de Alqueva e pelos restantes aproveitamentos hidroagrícolas. Nesse sentido preconiza-se uma estratégia para a gestão sustentável dos espaços rurais e dos recursos naturais assente em objetivos específicos, tais como: manter a atividade agrícola ou florestal em zonas com condicionantes ou desvantagens naturais; preservar os recursos naturais e a paisagem no âmbito da atividade agrícola e florestal; incentivar os sistemas florestais e agroflorestais compatíveis com o ambiente e promover a eco-eficiência. São destacadas no documento as potencialidades agrícolas resultantes de excecionais condições edafo-climáticas do Litoral Alentejano, nomeadamente para a produção hortofrutícola e de primores, que o poderão transformar num grande centro abastecedor dos mercados europeus.

Nas normas orientadoras e de natureza operacional do PROTA aponta-se para a promoção do aumento da competitividade da produção agrícola e florestal através da criação e desenvolvimento de práticas de natureza empresarial, numa perspetiva de orientação da produção para o mercado, através de inovação e estabelecimento de estratégias numa ótica de fileira com vista à sua dinamização e sustentabilidade territorial, social e económica.

No PROTA, a área de implementação do PIER encontra-se inserida:

- Numa área nuclear de proteção e valorização ambiental (ERPVA);
- Na unidade de paisagem de transição litoral-interior;
- Num sistema de base económica regional e de subsistema das atividades agroflorestais classificadas como sistema agrícola de regadio.

A gestão das áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade assenta na obrigação de conservar os valores naturais que levaram à sua classificação, cujas orientações estão expressas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Estas áreas são elementos essenciais de qualquer estrutura de ecológica, à escala regional ou municipal, constituindo espaços privilegiados para promover a informação, a sensibilização e a formação em matéria de ambiente, de forma a mobilizar a participação pública na sua gestão. A preservação do património natural deve ainda permitir potenciar o reforço dos sinais de identidade das comunidades rurais das áreas classificadas. Pretende-se com a concretização das orientações do PROTA promover a criação de soluções e a aplicação de medidas com vista à recuperação de áreas degradadas e ao restauro e reabilitação dos ecossistemas e dos padrões e processos ecológicos que sustentam a biodiversidade. Estas áreas,

uma vez reabilitadas, podem constituir importantes corredores de ligação no âmbito de uma estrutura ecológica e possibilitar a reutilização dos seus recursos sociais e naturais. Assumem particular relevo, por exemplo, a reabilitação ecológica da rede hidrográfica (ecossistemas e habitats aquáticos e ribeirinhos associados), em particular dos troços de maior importância ambiental, que inclui o valor natural, hidráulico e paisagístico, mitigando os efeitos de processos erosivos e de cheias. Tendo em conta estes dados, no desenvolvimento deste projeto foi dada especial importância ao estudo dos valores naturais não só da área de intervenção mas também da sua envolvente, assim como às potenciais incidências do projeto nesses mesmos valores.

De acordo com o PROTA, a conectividade entre as áreas nucleares é estabelecida através de áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos, onde se pretende assegurar a continuidade dos processos ecológicos entre as áreas nucleares e com os territórios das regiões envolventes e garantir a proteção de valores naturais não representados nessas áreas. Estas são constituídas pela rede hidrográfica, pelas dunas e arribas costeiras, sapais e outras zonas húmidas, matos naturais ou seminaturais e pelos habitats cuja estabilidade no tempo oferece maior garantia de viabilidade e que traduzem sistemas equilibrados e compatíveis de utilização do solo e de regulação dos ciclos da água e da matéria orgânica, que foram afirmando, ao longo dos séculos, práticas que moldaram o atual contexto de sustentabilidade. De forma a verificar o cumprimento das orientações do PROTA relativamente à conectividade ecológica, no desenvolvimento inicial do projeto foi realizado o estudo da conectividade entre habitats naturais e seminaturais num buffer de 3000 metros.

Nas áreas nucleares da ERPVA, o PROTA preconiza que podem ser mantidas ou desenvolvidas atividades agrícolas ou florestais que, não constituindo sistemas essenciais de suporte da biodiversidade, contribuem para a manutenção do mosaico de paisagens rurais, como sejam, por exemplo, as manchas de regadios consolidados ou previstos ou as culturas extensivas de cereais de sequeiro ou as culturas permanentes. Para as mesmas áreas preconiza-se ainda o incentivo, por parte das entidades competentes, ao desempenho de funções ecológicas como a conservação e a recuperação da biodiversidade e da paisagem, especialmente quando se trata de espécies e habitats prioritários, o sequestro de carbono, a conservação dos solos e do regime hidrológico, em função das práticas agrícolas ou silvícolas e a recarga dos aquíferos. Na definição de medidas de minimização/compensação do EIncA, foram tidas em conta estas prioridades definidas no PROTA para as áreas nucleares da ERPVA.

Sobre planeamento e edificação em solo rural, consultou-se a Declaração de Retificação n.º 30-A/2010 de 1 de outubro, que refere, no n.º 149: Classifica -se como solo rural o que se destina ao aproveitamento agrícola, pecuário e florestal ou de recursos geológicos, a espaços naturais de proteção ou de lazer ou a outros tipos de ocupação humana que não lhe confirmam o estatuto de solo urbano. Assim, a edificação em solo rural deve justificar -se como suporte das atividades, diretamente associadas aos usos e funções referidos, e regendo-se por princípios gerais de contenção da edificação isolada e do parcelamento da propriedade, pela racionalização das infra-estruturas e pelo fomento à reabilitação de construções existentes. No n.º 150 estipula-se que no solo rural não são admitidas novas edificações que possam conduzir a padrões de ocupação

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

dispersa, sendo a edificação em solo rural excecional e apenas admissível quando necessária para o suporte de atividades económicas associadas à valorização dos recursos naturais, culturais e paisagísticos e à multifuncionalidade dos espaços rurais. A edificação em solo rural reger-se-á pelos princípios de contenção da edificação isolada, de contenção do parcelamento da propriedade e da racionalização das operações de infraestruturação. Refira-se ainda o n.º 155 que refere que a edificação isolada pode destinar-se a: a) Construções de apoio às atividades agrícolas, pecuárias e florestais: a necessidade destas construções e a localização devem ser comprovadas pelos serviços sectoriais competentes. Os PMOT aplicáveis devem definir as condições de edificação destas construções, nomeadamente uma área de implantação máxima ou índices de ocupação máximos do solo e critérios de integração ambiental e paisagística.

No **Plano Diretor Municipal de Odemira**, a área de implantação do projeto situa-se na carta de ordenamento n.º 560 que classifica a área como “espaços agrícolas”, que, por definição, englobam todas as seguintes classes de solo: solos de capacidade de uso A e B e da sub-classe Ch; solos de toda a classe C nas freguesias onde não existem solos das classes A e B; áreas beneficiadas pelos aproveitamentos hidroagrícolas (como é o caso da área de intervenção) e outros solos já integrados nesta classe de espaço. Os Espaços Agrícolas destinam-se predominantemente à produção de bens alimentares através da exploração de sistemas arvenses, pratenses, hortícolas e frutícolas. Nestes solos são proibidas todas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades, nomeadamente obras hidráulicas, vias de comunicação e acessos, construção de edifícios, aterros e escavações ou quaisquer outras formas de utilização não agrícola. Consideram-se integradas na Reserva Agrícola Nacional e como tal sujeitas ao regime do Decreto -Lei n.º 73/2009 de 31 de Março, na sua atual redação, todas as áreas designadas por Espaços Agrícolas.

Relativamente à edificabilidade, o PDM estabelece para os espaços agrícolas, entre outras disposições: (...) são permitidas as seguintes ações: a) Obras com finalidades exclusivamente agrícola e pecuária, quando integradas e utilizadas em explorações que as justifiquem, desde que não excedam a cércea máxima de 6,5 m, excetuando silos, depósitos de água ou outras instalações tecnicamente justificadas e um índice de utilização bruto de 0,002. (...). As construções ou conjuntos autorizados nos Espaços Agrícolas terão de ser autónomos no que se refere a infra-estruturas de abastecimento de água e saneamento.

O PIER em análise está de acordo com o disposto no PDM, exceto no que diz respeito à altura das edificações e ao índice de utilização, mas o regime de excecionalidade foi já justificado pelas exigências da tecnologia utilizada, nomeadamente para a manutenção das condições de temperatura e humidade, assim como ao controlo natural de fungos e outras pragas. Quanto ao índice de construção, importa sublinhar que as eco-estufas de vidro, apesar de constituírem infra-estruturas duráveis e dificilmente móveis, não devem ser consideradas edificações para a aplicação das normas do PDM; de facto, aquele instrumento pretende, como é desejável, que os solos agrícolas não sejam incapacitados da sua vocação agrícola, pelo que preconiza que nestes

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

solos são proibidas todas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades. Ora é evidente que a construção das eco-estufas de vidro:

- a) Não retira a vocação agrícola ao solo, uma vez que se trata de solos das classes C (capacidade de uso moderada, limitações acentuadas, riscos de erosão elevados, suscetíveis de utilização agrícola pouco intensiva e de outras utilizações) e D (capacidade de uso baixa, limitações severas, riscos de erosão elevados a muito elevados, não suscetíveis de utilização agrícola, salvo em casos muito especiais, poucas ou moderadas limitações para a pastagem, exploração de matas e exploração florestal) e que apenas fazem parte da RAN porque se incluem no PRM, a utilização agora proposta resolve eficazmente a aparente incongruência que resulta da inclusão de solos sem vocação agrícola em espaços agrícolas: de facto, ao funcionar em hidroponia, este tipo de agricultura dispensa o solo ultrapassando assim a limitação no que a esse recurso diz respeito;
- b) Salvo as áreas de apoio, toda a área será agricultada e com elevado rendimento por metro quadrado – assim, a perda de área agrícola para as instalações de apoio é largamente compensada pela elevada produtividade conseguida na área de eco-estufas de vidro.

O âmbito de intervenção do PIER da Herdade do Zorreiro – Malavado é conceptualmente convergente com as estratégias de desenvolvimento e de ordenamento do território estabelecidas para a área em questão. Ainda assim, são detetadas algumas incompatibilidades com os parâmetros e índices estabelecidos no PDM (instrumento de excelência de gestão urbanística para aquela área), que inviabilizam a concretização do projeto com estatuto PIN. Foi neste contexto que se desencadeou a proposta da Atlantic Growers para celebração de contrato para planeamento com a Câmara Municipal de Odemira, para a elaboração do PIER da Herdade do Zorreiro – Malavado.

1.3 Disposições do PIER incompatíveis com o Plano Diretor Municipal de Odemira

No que respeita ao enquadramento no PDM de Odemira, algumas das disposições do Plano de Intervenção em Espaço Rural da Herdade do Zorreiro são incompatíveis. As atuais disposições do PDM são muito restritivas em termos de índices máximos de ocupação, sendo que sem o presente PIER não seria possível a implementação de um projeto com esta dimensão.

Nos quadros seguintes é quantificada a área de intervenção do PIER que se sobrepõe em cada categoria de espaço estabelecida no PDM de Odemira, por artigo matricial e são evidenciadas as disposições do PDM que se consideram incompatíveis com a atual proposta de PIER.

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

Total da área de intervenção do PIER (m2)	373694
Área de intervenção em Espaço Agrícola (m2)	250946
Área do artigo matricial 11 em Espaço Agrícola (m2)	166739
Área do artigo matricial 12 em Espaço Agrícola (m2)	84207
Área de intervenção em Espaço Agro-Silvo-Pastoris II (m2)	122748
Área do artigo matricial 11 em Espaço Agro-Silvo-Pastoris II (m2)	122748
Área do artigo matricial 12 em Espaço Agro-Silvo-Pastoris II (m2)	0

Quadro 1.3.a – Quantificação das áreas do PIER por categoria de espaço do PDM

Categorias de Espaço PDM	Usos permitidos pelo PDM	Parâmetros do PDM	Aplicação dos parâmetros do PDM ao PIER	Usos permitidos pelo PIER	Parâmetros do PIER	Categorias de Espaço PIER	Categorias de Espaço PDM em que incide a qualificação do PIER
Espaços Agrícolas e Espaços Agro-Silvo-Pastoris II (art.56º e art. 59º)	Habitação	A.B.C. máx. = 500m2 A. mín. (da propriedade) = 4ha Nº máx. pisos = 1	A.B.C. máx. por propriedade = 500m2 2 propriedades > 4ha Nº máx. pisos = 1	Habitação e anexos	A.B.C. máx. = 500 m2 Nº máx. pisos = 1 Altura máx. fachadas = 3,1 m	Área Habitacional	Espaços Agrícolas e Espaços Agro-Silvo-Pastoris II
				Construções ligeiras de alojamento temporário	A.B.C. máx. = 100 m2 Nº máx. pisos = 1 Altura máx. fachadas = 3,1 m	Área de Armazéns e Equipamentos	Espaços Agrícolas
	Obras com finalidades exclusivamente agrícola e pecuária / Edificações de Apoio à Atividade Agrícola, Agro-Pecuária e Florestal	IUB máx. = 0,002 Cércea máx. = 6,5 m	A.B.C. máx. = 747 m2 Cércea máx. = 6,5 m	Escritórios, Balneários e Cantinas	A.B.C. máx. = 740 m2 Altura máx. fachadas = 7 m Nº máx. pisos = 2		
				Estruturas amovíveis de apoio agrícola	A.B.C. máx. = 2000 m2 Altura máx. fachadas = 6,5 m		
				Apoios Agrícolas	A.B.C. máx. = 6400 m2 Altura máx. fachadas = 6,5 m Nº máx. pisos = 1		
				Estufas de vidro	A.B.C. máx. = 187500 m2 Altura máx. fachadas = 7 m Nº máx. pisos = 1	Área Agrícola de Produção em Estufas	Espaços Agrícolas e Espaços Agro-Silvo-Pastoris II
Espaços Agro-Silvo-Pastoris II (art.59º)	Pequeno comércio	IUB máx. = 0,002 A.B.C. mín. = 100m2 Nº máx. pisos = 1	A.B.C. máx. = 245 m2 Nº máx. pisos = 1	Pequeno comércio	A.B.C. máx. = 0 m2	Área Agrícola de Produção Complementar e Espaços Naturais	Espaços Agro-Silvo-Pastoris II
	Indústria (relacionadas com a localização da matéria-prima)	IUB máx. = 0,25 Cércea máx. = 6,5 m	A.B.C. máx. = 30687 m2 Cércea máx. = 6,5 m	Indústria (relacionadas com a localização da matéria-prima)	A.B.C. máx. = 0 m2		

Quadro 1.3.b – Disposições do PIER incompatíveis com o PDM

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

Aplicando diretamente os parâmetros do PDM de Odemira à área de intervenção do PIER da Herdade do Zorreiro, verifica-se que o que não está expressamente em cumprimento com este instrumento de gestão territorial é a área bruta de construção (A.B.C.) máxima e a cércea máxima que são permitidas para a construção de edificações de apoio à atividade agrícola nos Espaços Agrícolas ou nos Espaços Agro-Silvo-Pastoris II.

Os parâmetros de edificabilidade do PDM de Odemira aplicados à área de intervenção do PIER da Herdade do Zorreiro, relativamente às edificações de apoio à atividade agrícola, agropecuária e florestal ou obras com finalidades exclusivamente agrícola e pecuária, são os seguintes:

- Possibilidade de construção de 747 m² de A.B.C. máxima, que corresponde ao índice de utilização bruto de 0,002;
- Cércea máxima de 6,5 m, excetuando-se instalações tecnicamente justificadas.

O PIER da Herdade do Zorreiro prevê os seguintes possibilidades de edificação e/ou ocupação do solo para fins direta ou indiretamente relacionados com a atividade agrícola, cumulativamente:

- Permite 740 m² de A.B.C., com uma altura máxima das fachadas de 7 m, para edificações destinadas a escritórios, balneários e cantinas, ou outros fins similares, de apoio à atividade agrícola (isoladamente estas edificações não ultrapassam a A.B.C. máxima definida pelo PDM e a altura máxima da fachada justifica-se por uma questão de uniformização de volumetrias, atendendo a que os 6,5 metros não são suficientes para dar cumprimento às regras estabelecida no RGEU – Regulamento Geral das Edificações Urbanas – para as edificações com dois pisos destinadas a usos não habitacionais);
- Permite 6400 m² de A.B.C., com uma altura máxima das fachadas de 6,5 m, para apoios agrícolas que se destinam ao armazenamento, embalagem, expedição, transformação ou comercialização dos produtos agrícolas, podendo também assumir a utilização industrial ou comercial relacionada com a atividade agrícola (estas edificações ultrapassam largamente a A.B.C. máxima permitida pelo PDM, no entanto, têm um caráter construtivo similar ao das estufas em vidro);
- Permite 2000 m² de A.B.C., com uma altura máxima das fachadas de 6,5 m, para ocupação com estruturas amovíveis de apoio agrícola (não são construções com caráter permanente, são equipamentos agrícolas implantados no solo que correspondem a silos, contentores de armazenamento ou outros equipamentos similares necessários para o normal funcionamento da exploração agrícola – a este respeito o PDM é omissivo);
- Permite 187500 m² de A.B.C., com uma altura máxima das fachadas de 7 m, para estufas de vidro (estas edificações ultrapassam largamente a A.B.C. máxima e excedem 50 cm da cércea máxima permitidas pelo PDM, no entanto, o PDM é omissivo relativamente à construção de estufas, não as distinguindo dos demais apoios agrícolas e a altura máxima das fachadas de 7 m é tecnicamente justificada).

1.4 Enquadramento Legal

A legislação em vigor que enquadra a elaboração do Plano de Intervenção em Espaço Rural (PIER) está consignada nos seguintes diplomas legais:

- Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com a redação que lhe é conferida pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que, na presente norma se designa por RJGT (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial);
- Portaria n.º 389/2005, de 5 de abril, que fixa os elementos que complementam os PIER;
- Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que estabelece o Regulamento Geral do Ruído;
- Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que estabelece o Regime de Avaliação Ambiental Estratégica.

Para além dos diplomas legais referidos são consideradas as demais orientações associadas aos diversos Instrumentos de Gestão Territorial e outros instrumentos de natureza estratégica ou regulamentar que incidem sobre a área de intervenção do PIER, incluindo a legislação aplicável ao nível das servidões administrativas e restrições de utilidade pública.

1.5 Estrutura do Plano

Quanto ao conteúdo documental, o Plano é constituído, de acordo com o disposto no artigo 92.º, n.º 1, do RJGT, pelos seguintes elementos:

- a) Regulamento;
- b) Planta de implantação;
- c) Planta de condicionantes.

De acordo com o disposto no n.º 2 do citado artigo 92.º do RJGT E COM A Portaria n.º 389/2005 de 5 de abril, para além dos elementos que compõem o Plano de Pormenor, este é acompanhado pelos seguintes elementos:

Peças escritas:

- a) Relatório;
- b) Programa de execução e plano de financiamento;
- c) Estudo de Incidências Ambientais;
- d) Relatório de recolha de dados acústicos;
- e) Contrato para Planeamento com a Atlantic Growers;
- f) Participações recebidas em sede de discussão pública e respectivo relatório de ponderação.

Peças Desenhadas:

- a) Planta de localização;
- b) Planta de enquadramento;
- c) Extrato da Planta de ordenamento do PDM;

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

- d) Extrato da Planta de condicionantes do PDM;
- e) Planta da situação existente;
- f) Planta de análise paisagística;
- g) Planta do cadastro original;
- h) Planta de transformação fundiária;
- i) Planta de cedências e de faseamento;
- j) Planta de infraestruturas.

2 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO EXISTENTE

2.1 Enquadramento Geográfico

A área de intervenção do PIER abrange cerca de 37,369 ha, situa-se no Distrito de Beja, Concelho de Odemira, Freguesia de Longueira-Almograve (Figura 2.1); localizando-se entre as localidades denominadas Malavado e Fataca (a Atlantic Growers já explora cerca de 7,8 ha dessa área, na produção de pimentos). O perímetro do PIER a elaborar abrange toda a área de terreno que as empresas do grupo detêm (37,369 ha), nomeadamente a área já em funcionamento há alguns anos e que consta de um conjunto de apoios agrícolas, das eco-estufas já existentes, num artigo contíguo àquele em que se pretende implementar o novo projeto. Esta área de intervenção inclui-se na NUTII Alentejo, mais concretamente na NUTIII do Alentejo Litoral. Localiza-se a cerca de 7 Km a oeste de Odemira, a sede de Concelho, e a 9 Km a nordeste da Zambujeira do Mar.

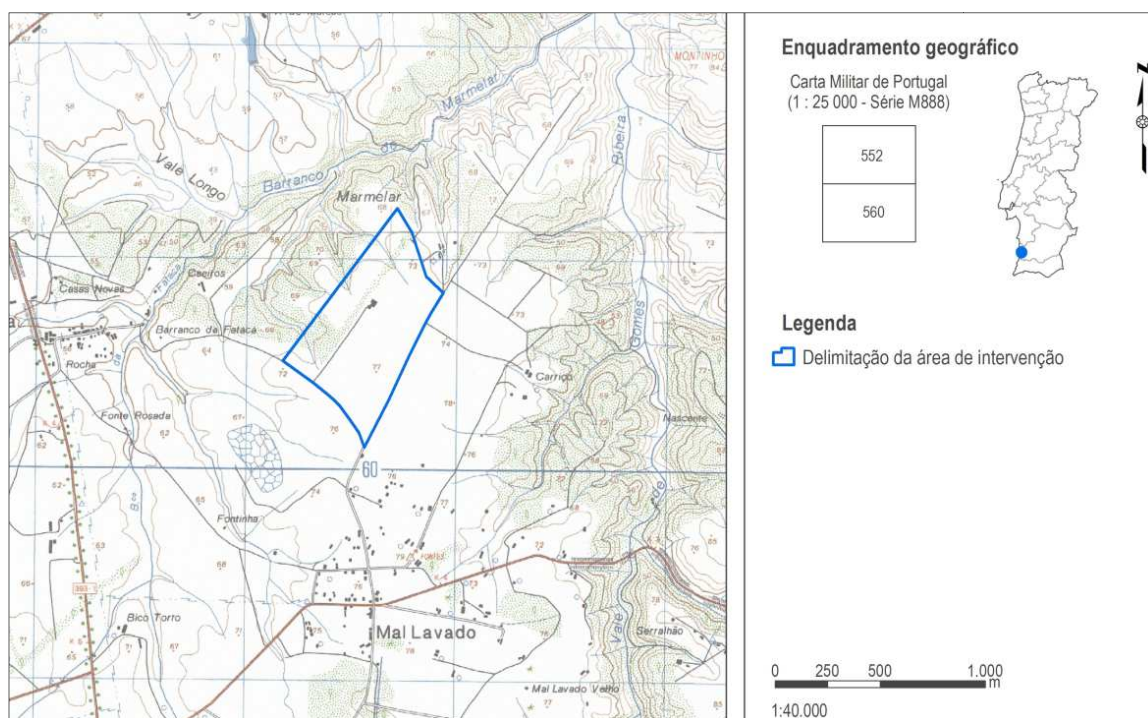


Figura 2.1 - Localização da área de intervenção

2.2 Caracterização do Cadastro

A área de intervenção é constituída por dois artigos prediais rústicos:

- Artigo 11 da secção P1 da freguesia da Longueira-Almograve, com uma área de 27,7 ha. Neste artigo está prevista a ampliação das estruturas de produção da Atlantic Growers, tendo sido atribuído o estatuto PIN a este projeto de ampliação. Não é feito qualquer uso do solo atualmente na área prevista para o projeto de ampliação, o espaço é ocupado por estufas de plástico desativadas, que se encontram em fase de desmantelamento, e os campos abandonados foram colonizados por espécies ruderais, indiferentes edáficas, cosmopolitas e típicas de campos abandonados.
- Artigo 12 da secção P1 da freguesia da Longueira-Almograve, com uma área de 7,8 ha. Neste artigo estão implantadas as atuais estruturas de produção da Atlantic Growers, que constam de apoios agrícolas à eco-estufa de vidro existente.

Freguesia de Longueira / Almograve (antiga freguesia de São Salvador) - Secção Cadastral P1							
Inscrição Matricial	Natureza	Descrição predial	Área do artigo medida pelo levantamento topográfico (m2)	Área construída com licenças de utilização válidas emitidas pela CMO (m2) - compromissos urbanísticos	Área constante na conservatória do registo predial (m2)	Confrontações	Proprietário
11	11	Rústico (área descoberta)	288444	-	276737	Norte e Poente - Art.º 8 - P1 Sul - Art.º 21-P1 Nascente - Art.º 51 - KK	VOF Frescatlantic (sucursal em Portugal)
	1078	Urbano (área coberta)	195	105	180		
	1079	Urbano (área coberta)	486	576	576		
	608	Urbano (área coberta)	362	257	257		
12	Rústico	1706/ 20021122	84207	-	78000	Norte e Poente - "Herdade de A-de-Mateus" Sul - Art.º 51-KK da freguesia de Salvador e Art.º 2-G da freguesia de S. Teotónio Nascente - Art. 51-KK da freguesia de Salvador	V.O.F. Atlantic Growers

Quadro 2.2 - Caraterização da situação existente

2.3 Uso do Solo

Os principais usos e atividades praticados na área de intervenção correspondem a atividades agrícolas. Neste momento estão implantadas na área de intervenção uma eco-estufa de vidro com cerca de 6 ha, os respetivos apoios agrícolas e duas habitações.

Na área de implantação do novo projeto não é feito qualquer uso do solo atualmente; o espaço é ocupado por estufas desativadas (encontram-se em fase de desmantelamento), duas habitações e um armazém. Os campos estão abandonados e foram colonizados por espécies ruderais, indiferentes edáficas, cosmopolitas e típicas de campos abandonados.

2.4 Rede Viária Existente

A acessibilidade à área de intervenção é feita pelo Malavado, através do caminho vicinal CV1-5/90. A estrada N 393-1 estabelece ligação com o caminho municipal CM 1159 que leva ao Malavado e nesta povoação é estabelecida a ligação à área de intervenção através do caminho vicinal CV1-5/90.

2.5 Infraestruturas Existentes

Este ponto diz respeito ao levantamento da atual situação relativa às Infraestruturas de abastecimento de água, eletricidade e de telecomunicações, existentes na área abrangida pelo PIER, nomeadamente:

- Rede aérea de distribuição de energia eléctrica;
- Rede aérea de telecomunicações;
- Rede de abastecimento de água;
- Infraestruturas de rega do aproveitamento hidroagrícola do Mira;
- Inexistência de redes de saneamento básico, sendo a recolha das águas residuais domésticas efetuada através de fossas sépticas individuais.

2.6 Análise Física e Paisagística da Área de Intervenção e da Envolvente

A área onde se pretende localizar o projeto situa-se entre as localidades denominadas Malavado e Fataca, numa área de povoamento disperso, essencialmente ocupado por pequenas propriedades agrícolas e respetivas edificações de apoio e residências dos proprietários.

O espaço da área de intervenção é ocupado pelas eco-estufas já em funcionamento e, na área a ampliar, por estufas tradicionais (plástico) desativadas. Não é feito qualquer uso do solo atualmente na área a ampliar com novo projeto, os campos, entretanto abandonados, foram colonizados por espécies ruderais, indiferentes edáficas e cosmopolitas.

Os solos da área de intervenção pertencem às classes C (capacidade de uso moderada, limitações acentuadas, riscos de erosão elevados, suscetíveis de utilização agrícola pouco intensiva e de outras utilizações) e D (capacidade de uso baixa, limitações severas, riscos de erosão elevados a muito elevados, não suscetíveis de utilização agrícola, salvo em casos muito especiais, poucas ou moderadas limitações para a pastagem, exploração de matas e exploração florestal).

Segundo a Carta Hidrológica de Portugal, a área de intervenção, de areias, arenitos, cascalheiras e argilas, pouco consolidadas, porosas e com permeabilidade média a baixa, possui aptidão aquífera classificada como “produtividade baixa a média ou significativa” (2 a 7 l/s.Km²); situa-se na Classe mais baixa (inferior a 50m³/dia.km²) no que diz respeito à produtividade média dos recursos aquíferos subterrâneos. Trata-se de uma área onde o escoamento superficial predomina claramente (domínio das águas de superfície).

O padrão da paisagem da envolvente da área de intervenção é de mosaico policultural; o padrão é complexo, a ocupação e usos do solo entrecruzam-se no terreno e mudam ao longo do ano; revestem-se frequentemente de alguma artificialidade e desordem. As manchas de espécies exóticas são as menos interessantes, pois retiram naturalidade e amenidade à paisagem. Os vales e encostas para as linhas de água, nas proximidades da área de intervenção, constituem a mancha de maior interesse, mas situada a uma cota mais baixa que as manchas restantes. Na área de intervenção propriamente dita, definem-se as seguintes classes:

- a) Prado/pastagem de bovinos, dominada por terófitos e hemicriptófitos;
- b) Linhas de escorrência de água, envolvidas por eucaliptal;
- c) Campos agrícolas abandonados e estufas desativadas;
- d) Eucaliptal recentemente cortado, no seio do qual se encontra vegetação nativa em regeneração;
- e) Charcas;
- f) Sebe ou corta-vento de eucalipto, com outras espécies exóticas com carácter invasor;
- g) Silvado;
- h) Áreas de habitação, jardins e acessos.

3 CONDICIONANTES

3.1 Servidões e Restrições de Utilidade Pública

A Planta de Condicionantes assinala as servidões e restrições de utilidade pública, com incidência da área de intervenção do PIER:

a) Servidão da Rede Natura 2000, devendo ser observado o seguinte:

Às áreas em Rede Natura é aplicável o seu regime jurídico e demais legislação complementar em vigor.

b) Servidão da área beneficiada e das infraestruturas do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira, devendo ser observado o seguinte:

Às áreas beneficiadas pelo Aproveitamento Hidroagrícola do Mira e respetivas infraestruturas é aplicável o seu regime jurídico e demais legislação aplicável, em vigor, estatuído no DL nº 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo DL nº 86/2002, de 6 de abril, em particular no que respeita ao regime de proteção das áreas beneficiadas, art. 95º e proteção de infraestruturas do AHM, para as quais deverá ser observado que, sem prejuízo do que a lei determinar quanto a certas espécies, não é permitido plantar árvores nem edificar, nas faixas de proteção de 5 metros para cada lado do eixo das infraestruturas.

c) Servidão da Reserva Agrícola Nacional, devendo ser observado o seguinte:

As áreas da Reserva Agrícola Nacional correspondem à delimitação publicada em anexo à Portaria n.º 971/90 de 10 de outubro e à Portaria n.º 1111/90 de 8 de novembro, que aprovam a RAN do Concelho de Odemira.

Às áreas da RAN é aplicável o seu regime jurídico e demais legislação complementar em vigor

d) d) Servidão da Rede de Infraestruturas Elétricas, devendo ser observado o seguinte:

O Plano Diretor Municipal define no seu artigo 34º do Regulamento, o seguinte:

1 - Nas instalações elétricas deverão ser respeitadas as servidões e restrições de utilidade pública, nos termos da legislação em vigor, nomeadamente o prescrito no Decreto-Lei n.º 43335 de 19 de novembro de 1960 e no Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas (Decreto-Lei n.º 26 852 de 30 de julho de 1936, alterado pelo Decreto-Lei n.º 446/76, de 5 de junho, na sua atual redação).

2 - Deverão estar previstas zonas de proteção para as linhas elétricas de média e alta tensão, definidas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992 de 18 de fevereiro e que compreendem faixas de 15 m para as linhas de 2ª classe, 25 m para as linhas de 3ª classe de tensão nominal igual ou inferior a 60 kVA e 45 m para as linhas de 3ª classe de tensão nominal superior a 60 kVA.

3.2 Compromissos Urbanísticos

A alínea c) do ponto 3.º da Portaria n.º 389/2005, de 5 de abril, determina que os planos de pormenor são acompanhados por relatório e ou planta com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas, bem como das informações prévias favoráveis em vigor, substituível por declaração de câmara municipal comprovativa da inexistência dos referidos compromissos urbanísticos na área do plano.

Na proposta de Plano atualmente existem os seguintes compromissos urbanísticos:

- 01. Licença de utilização nº 182/03 — Martinus Cornelis Maria Enthoven
- 02. Licença de obras nº 200/03 — Plantavado Viveiros Comerciais, Lda
- 03. Autorização de Utilização nº 277/03 — Martinus Cornelis Maria Enthoven

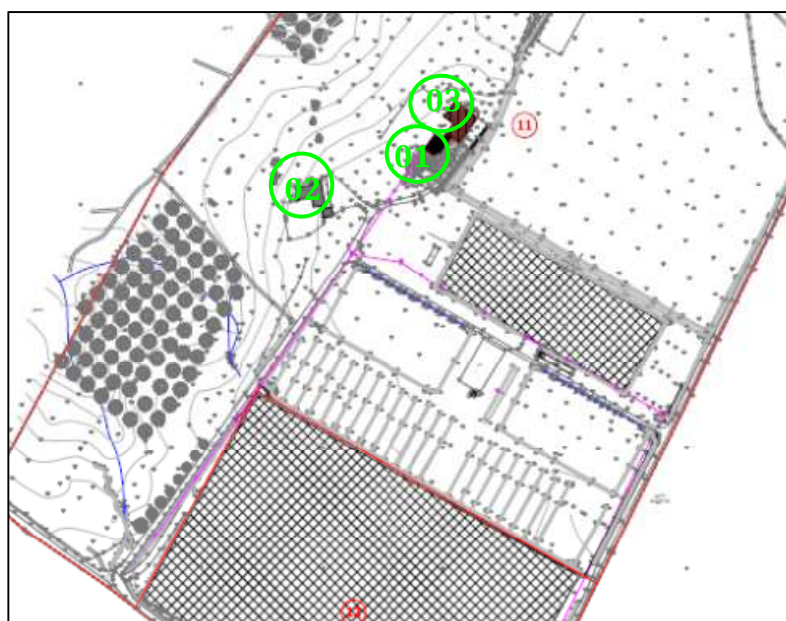


Figura 3.2 – Compromissos Urbanísticos na área do PIER da Herdade do Zorreiro

Com a implementação do Plano os compromissos urbanísticos 01 (habitação) e 03 (armazém) deixarão de existir por se localizarem nas áreas agrícolas de produção - zonas de estufas e, os usos permitidos não serão compatíveis com os das edificações existentes.

No entanto, o Plano prevê novas áreas adequadas aos usos permitidos para essas edificações, nomeadamente: uma área habitacional, onde atualmente existem edificações e na qual será permitida a implantação de novos edifícios e, áreas de armazéns e equipamentos.

De seguida apresentam-se as fichas dos compromissos urbanísticos, que sintetizam a informação para cada edificação com licença de utilização válida emitida pela Câmara Municipal de Odemira.

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

01. COMPROMISSO URBANÍSTICO	
Nº Processo	VLUSP 510.100120
Localização	Herdade A-de-Mateus – São Salvador
Requerente	Martinus Cornelis Maria Enthoven
Tipo de Compromisso (Informação prévia, execução de obras, Utilização, Loteamento, Ocupação domínio público)	Utilização
Título/ Ofício	Licença de Utilização
Nº / Data	182/03 / 11-05-2003
Utilização autorizada	Casa de rés-do-chão para habitação, com 4 compartimentos e 1 casa de banho, com 105 m2 de superfície coberta.
Registo CRP	11 – P1 (1196/19960918)
Matriz predial (urbano /rústico)	11 – P1 (rústico) e 1078 (urbano)
Área de construção (principal / anexos)	Superfície coberta com 180m ²
Área de implantação	180m ²
Usos por unidade ou fração	Habitação
Nº pisos (acima/ abaixo solo)	1 piso

02. COMPROMISSO URBANÍSTICO	
Nº Processo	75/1999
Localização	Herdade A-de-Mateus – São Salvador
Requerente	Plantavado – Viveiros Comerciais, Lda
Tipo de Compromisso (Informação prévia, execução de obras, Utilização, Loteamento, Ocupação domínio público)	Utilização
Título/ Ofício	Licença de utilização
Nº / Data	200-2003 / 13-08-2003
Utilização autorizada	Casa de habitação com área bruta = 257,30 m2; área útil = 226,56 m2 e área de habitação = 158,70 m2.
Registo CRP	11 – P1 (1196/19960918)
Matriz predial (urbano /rústico)	11 – P1 (rústico) e 608 (urbano)
Área de construção (principal / anexos)	Superfície coberta com 257,30m ²
Área de implantação	257,30m ²
Usos por unidade ou fração	Habitação
Nº pisos (acima/ abaixo solo)	1 Piso

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

03. COMPROMISSO URBANÍSTICO	
Nº Processo	VLUSP 510.100120
Localização	Herdade A-de-Mateus – São Salvador
Requerente	Martinus Cornelis Maria Enthoven
Tipo de Compromisso (Informação prévia, execução de obras, Utilização, Loteamento, Ocupação domínio público)	Utilização
Tipo de Compromisso (Informação prévia, execução de obras, Utilização, Loteamento, Ocupação domínio público)	Licença Utilização
Título/ Ofício	Licença de Utilização
Nº / Data	277/03 / 29-07-2003
Utilização autorizada	Armazém com 576 m2 de superfície coberta.
Registo CRP	11 – P1 (1196/19960918)
Matriz predial (urbano /rústico)	11 – P1 (rústico) e 1079 (urbano)
Área de construção (principal / anexos)	Superfície coberta com 576m ²
Área de implantação	576m ²
Usos por unidade ou fração	Armazém
Nº pisos (acima/ abaixo solo)	1 piso

4 DESCRIÇÃO DO PROJETO DE INVESTIMENTO AGRÍCOLA DA ATLANTIC GROWERS

4.1 Introdução

A Atlantic Growers é uma empresa detida a 100% pela Atlantic Growers Holland, empresa de origem holandesa que desenvolve a sua atividade no sector hortícola há mais de 30 anos. Contando com a colaboração de cerca de 170 pessoas e uma área de estufas de vidro de cerca de 19 hectares, o grupo atingiu, no ano de 2010, um volume de negócios de 12.000.000 euros. Com efeito, a aposta na inovação, na qualidade dos produtos e na preocupação com os impactos sociais e ambientais resultantes da sua atividade, tem permitido ao grupo alcançar importantes vantagens competitivas e, desta forma, posicionar-se como um dos principais *players* no mercado europeu. Em termos sociais, destaca-se, a título exemplificativo, a cooperação com projetos escolares na Holanda, tendo em vista estimular os bons hábitos alimentares das crianças deste país e, desta forma, atenuar a problemática da obesidade (a qual afeta uma em cada três crianças a nível europeu), designadamente por via da substituição de doces e fast food por alimentos saudáveis, tais como os pimentos “Vitapep”, alimentos ricos em vitamina C. Importa ainda referir que este grupo holandês é membro de uma das maiores organizações mundiais de produtores, a FresQ, a qual reúne uma área de 740 hectares para produção de uma enorme variedade de vegetais, designadamente tomates, pimentos, beringelas, pimentões e pepinos, resultando no alcance de um volume de negócios conjunto de 480.000.000 euros (em 2010). Entre outras vantagens competitivas, a FresQ permite alcançar um acesso privilegiado aos principais mercados estratégicos, especialmente aos do Norte da Europa e aos mercados emergentes do Leste Europeu, pelo que se encontra assegurada a possibilidade de escoamento de toda a produção gerada no grupo Atlantic Growers.

A Atlantic Growers começou por especializar-se na produção de pimentos tradicionais, sendo que, durante o ano de 2011, em face da estratégia de crescimento e desenvolvimento sustentado da sua atividade, suportado pela aposta numa forte diferenciação face aos seus concorrentes mais próximos e na constante geração de valor, passou a focar a sua produção na variedade de pimentos “Vitapep”. Deste modo, a Empresa explora atualmente em Odemira 6 ha de eco-estufas de vidro, assegurando uma produção anual de cerca de 750 toneladas de pimentos “Vitapep”. Neste sentido, atendendo aos resultados favoráveis que a empresa tem vindo a obter, quer em termos de qualidade e rentabilidade da produção, quer em termos de reconhecimento do produto por parte das grandes cadeias retalhistas a nível internacional, o projeto em apreço surge numa ótica de expansão da sua atividade, em face da crescente procura verificada para este tipo de produto. Tendo como ponto de partida as solicitações do mercado ao nível da procura do produto “Vitapep”, a empresa pretende desenvolver um projeto que se traduza num comprometimento com a sustentabilidade dos produtos

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

e dos processos. Tal projeto tem o intuito de promover a expansão e diversificação da produção e, ao nível do processo produtivo, incorporar consideráveis avanços técnicos e tecnológicos, que não só permitirão um acréscimo de produtividade, como também uma maior eficiência energética e responsabilidade ambiental. Com efeito, atendendo ao know-how da empresa neste sector e, bem assim, do Grupo em que a empresa se insere, a Atlantic Growers entende encontrar-se em excelentes condições para levar a cabo a realização do presente projeto.

O projeto visa a criação de condições técnicas e tecnológicas suscetíveis de garantir a produção, em eco-estufas de vidro, de produtos hortícolas de elevado valor acrescentado (designadamente uma variedade específica de pimentos e de tomates) durante o ano inteiro, eliminando assim o efeito da sazonalidade que é habitual nos projetos de investimento no sector agrícola.

Este projeto, representativo de um investimento de aproximadamente 13.150.000 euros associado à instalação de eco-estufas de vidro e restantes infra-estruturas e equipamentos associados, será implementado em Odemira (junto às atuais instalações da empresa promotora), originando a criação adicional de 120 postos de trabalho com carácter permanente. A Atlantic Growers propõe um plano de implementação do projeto dividido em duas fases:

- **Fase I:** Produção de novo produto - Tomate "tombons", correspondente à instalação de 6,4 ha adicionais de eco-estufas de vidro para produção de uma variedade de tomate ("Baby Plum"), sem qualquer expressão agrícola em território nacional. Para tal, no período de 2014-2015, será realizado um conjunto de investimentos que, incorporando tecnologia de ponta ao nível da atividade hortícola, permitirá alcançar uma produção de 1.700 toneladas/ano de tomates da variedade "Baby Plum";
- **Fase II:** Expansão da produção de pimentos "Vitapep", correspondente à instalação de 6,4 ha adicionais de eco-estufas de vidro para produção desta variedade de pimento. Deste modo, a Empresa perspetiva iniciar, em 2016, uma nova fase de investimentos com vista à produção adicional de 950 toneladas/ano desta variedade.

A região apresenta-se como uma das melhores zonas da Europa para a implementação de eco-estufas de vidro para a produção de hortícolas, dadas as características únicas que possui, designadamente:

- **Temperatura amena** - O sudoeste alentejano apresenta um microclima caracterizado pela inexistência de picos térmicos e, bem assim, pela incidência de luz solar durante todo o ano, sendo que os Verões se apresentam relativamente amenos, com temperaturas que raramente ultrapassam os 30°C. Tais características constituem um importante elemento de valorização e diferenciação do concelho de Odemira, possibilitando a produção contínua deste tipo de produtos durante todo o ano. De facto, tais condições proporcionam à Empresa uma clara vantagem competitiva face aos seus principais concorrentes localizados em Espanha e Marrocos uma vez que, atendendo às elevadas temperaturas que os mesmos enfrentam no Verão, a produção nessa altura do ano implica gastos energéticos avultados,

de forma a criar as condições favoráveis à produção, razão pela qual os principais produtores hortícolas desses países restringem a sua produção aos meses de Inverno. Por contraposição, as condições meteorológicas que caracterizam os países do norte da Europa, designadamente a falta de luminosidade, não permitem assegurar uma produção contínua, obrigando à sua restrição a determinados meses do ano, desta feita aos períodos de Verão.

- Disponibilidade de solos/espço para cultivo - O Perímetro de Rega do Mira, no qual se encontra incluída a área de implementação deste projeto, estende-se por 12.000 ha, dos quais menos de metade se encontram a ser verdadeiramente utilizados para cultivo de uma forma rentável, o que evidencia o subaproveitamento deste investimento. Deste modo, conclui-se que o PRM dispõe de uma área bastante ampla disponível e incorporando características privilegiadas para o cultivo agrícola. Acresce que se pretende implementar um processo de cultivo agrícola em regime de hidroponia, recorrendo a substrato independente do solo, o que permitirá utilizar terrenos menos férteis e, consequentemente, com pouca utilização dentro do PRM, transformando-os em zonas altamente produtivas.
- Disponibilidade hídrica - A região é igualmente caracterizada pela existência de água abundante e de boa qualidade para rega, originária da albufeira criada pela Barragem de Santa Clara, localizada no rio Mira. Desta forma, o PRM é constituído por um sistema de rega que garante o escoamento e a distribuição da água ao longo de toda a área, fator de extrema importância atendendo à forte dependência da atividade agrícola relativamente a este recurso natural.

4.2 Caracterização Técnica

A exploração agrícola será desenvolvida em eco-estufas de vidro, método que incorpora uma forte componente tecnológica, tendo inclusivamente já provado ser esta uma das formas mais eficientes na produção horto florícola. De facto, toda a produção em eco-estufas de vidro assenta na promoção da eficiência económica e na criação de condições ambientais sólidas, que as torna num dos sistemas agrícolas mais avançados do mundo. Com efeito, a utilização deste tipo de estufas apresenta um conjunto de vantagens a diversos níveis, comparativamente às explorações tradicionais com recurso a estufas de plástico:

- Maior eficiência, uma vez que, dada a maior transmissibilidade luminosa e de isolamento, permite a obtenção de uma produção quatro vezes superior;
- Tempo de vida útil incomparavelmente superior, traduzindo-se em cerca de 20 anos face aos 2/3 anos de vida útil das estufas tradicionais;
- Maior sucesso na adoção de técnicas de produção integrada e de controlo biológico;
- Atendendo à sua maior durabilidade e resistência, permite a utilização de calor proveniente de sistemas de cogeração.

As principais variáveis de produção, tais como ventilação, temperatura, humidade, sombreamento e fornecimento de soluções nutrientes às raízes das plantas, são controladas de forma completamente automatizada, de modo a criar o melhor *trade-off* entre a taxa de crescimento das plantas e a energia consumida na regulação das referidas variáveis. Desta forma, o sistema de aquecimento constitui uma das componentes mais importantes de controlo das condições climáticas dentro das estufas de vidro, resultando numa maior produtividade da produção hortícola e na satisfação de critérios de eficiência energética, registando-se consideráveis poupanças ao nível energético.

Por outro lado, importa referir que o cultivo das plantas no interior das estufas será realizado em regime de hidroponia, ou seja, sem utilização do solo e com recurso a um meio de cultura inerte, neste caso específico, placas de lã de rocha. Serão utilizados sofisticados sistemas de rega, os quais permitirão monitorizar a quantidade de água e nutrientes necessários a cada planta, sendo que, atendendo a que se traduzem em sistemas de rega fechados, toda a água e fertilizantes não absorvidos pelas plantas serão aproveitados e reutilizados, possibilitando uma melhor gestão dos mesmos e reduzindo a zero a emissão para o ambiente de efluentes provenientes da exploração agrícola. Assim, uma das vantagens deste método de rega traduz-se num menor risco de contaminação da água, eliminando a necessidade de desinfecções ou do uso de pesticidas (já que a planta é nutrida de uma forma totalmente controlada), prevendo-se, em contraposição, a utilização de predadores naturais, largados semanalmente nas plantações, por forma a evitar o aparecimento de pragas/doenças. Desta forma, será possível efetuar um controlo constante e rigoroso de todos os fatores essenciais ao crescimento e qualidade das plantas, promovendo-se, simultaneamente, uma importante gestão ambiental.

Sistema de Tri-geração - tendo em vista o alcance dos objetivos pretendidos em termos de produtividade e eficiência energética das eco-estufas de vidro, afigura-se fundamental a instalação de duas centrais de cogeração, as quais, funcionando a gás natural, permitirão assegurar (1.º) energia elétrica para obtenção de luz artificial, (2.º) energia calorífica para aquecimento das estufas e raízes das plantas durante a noite e, ainda, (3.º) produção de dióxido de carbono (CO₂), provenientes dos gases de escape do motor das cogerações, para a fertilização das plantas (Sistemas Tri-Geração de Energia). Com efeito, no processo de crescimento das plantas, a luminosidade, o CO₂ e o calor são fatores que possuem um papel fundamental. As plantas crescem convertendo CO₂ em carbono orgânico, através do processo de fotossíntese, processo através do qual transformam energia luminosa em energia química, processando CO₂, água (H₂O) e minerais em compostos orgânicos e oxigénio gasoso (O₂). Adicionalmente, a luminosidade impacta diretamente sobre a produtividade agrícola, sendo que um incremento de 1% desta variável significa um incremento de cerca de 1% de produção, o que demonstra a sua clara importância no contexto em apreço. Deste modo, a grande inovação associada ao sistema a implementar consiste no aproveitamento das externalidades negativas das centrais de cogeração em benefício da própria exploração e do ambiente, nomeadamente do CO₂ produzido durante o processo de combustão. De facto, através de um processo de conversão catalítica será efetuada a purificação dos gases de exaustão do sistema de combustão, os quais serão arrefecidos através de um permutador a gás/água e encaminhados para o

interior das estufas, promovendo a fertilização das culturas. Acresce que todo o calor libertado no processo de arrefecimento dos motores será recuperado, através do circuito de aquecimento da larga extensão de rede de piping utilizada para manter a mesma temperatura ao longo de todo o ano. Este sistema, já utilizado em outros países da Europa ao nível do sector agrícola, não tem expressão em Portugal, sendo a Atlantic Growers a única Empresa do sector agrícola nacional a adotá-lo. Neste contexto, importa sublinhar os importantes benefícios ambientais a alcançar com a implementação deste processo, uma vez que o CO₂ libertado pela cogeração será integralmente consumido na fertilização das plantas ao invés de ser libertado para a atmosfera. Deste modo, estima-se que deixem de ser libertados para a atmosfera, em média, 0,2Kg de CO₂ por cada KW de energia produzido. Relativamente à eficiência energética do referido processo, estima-se uma eficiência superior a 90%, ao passo que nos processos convencionais de transformação de energia fóssil em energia elétrica das centrais termelétricas os níveis de aproveitamento são da ordem dos 50%, indo, deste modo, ao encontro das medidas transversais de eficiência energética descritas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2008-2015 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008) e à medida adicional referente à melhoria da eficiência energética resultante da produção de eletricidade, através de cogeração, preconizada no Plano Nacional de Alterações Climáticas (Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006).

Para além de servir os propósitos do Promotor, este processo permitirá também a injeção de energia elétrica no Sistema Elétrico de Serviço Público (SEP). De facto, cada central de cogeração, representativa de um investimento na ordem de Euro1.000.000, terá uma potência instalada de 2,4 MW, permitindo a injeção no SEP de cerca de 11 GWH por ano. Torna-se assim de extrema importância a criação de condições técnicas tendo em vista assegurar a viabilidade de receção, por parte do SEP, de uma potência de 18 MW, potência essa que será produzida e introduzida na rede pública de forma faseada. Importa referir, contudo, que não existem, atualmente, as condições técnicas necessárias para efetuar esta ligação, sendo necessário proceder à construção de infra-estruturas do SEP, designadamente a construção de uma Subestação de Alta Tensão, entre outros equipamentos e ligações, quando se chegar a uma potência instalada de 18MW.

4.3 Fase de Construção

O projeto será implementado em duas fases: durante a primeira fase, a decorrer no 2º semestre de 2014 e 1.º semestre de 2015, serão construídos 6,4 ha de eco-estufas de vidro e respetivos apoios agrícolas em local contíguo às eco-estufas de vidro existentes. Na segunda fase, a decorrer durante o primeiro semestre de 2016, serão construídos os restantes 6,4 hectares de eco-estufas de vidro e respetivos apoios, na continuação dos anteriores.

Numa primeira fase serão realizados os trabalhos de terraplanagem do terreno para construção dos edifícios, que incluem nivelamento e compactação do terreno. Previamente à montagem das eco-estufas serão construídos os alicerces para os postes de sustentação das mesmas. Estas fases recorrem a maquinaria pesada.

A fase de instalação das eco-estufas de vidro recorre a pessoal especializado e consiste na montagem de material pré-fabricado que é transportado para o local. Simultaneamente ocorre a construção das restantes infra-estruturas de apoio à produção agrícola, as quais englobam, designadamente uma área administrativa para escritórios, uma área de apoio aos colaboradores com as estruturas de balneários, sanitários e refeitório, uma área de armazenamento e embalagem dos produtos hortícolas e demais infra-estruturas de acesso às instalações. A construção destas infra-estruturas de apoio segue as técnicas de construção habituais na região.

Finalmente serão realizados outros trabalhos associados às eco-estufas de vidro, como a instalação dos sistemas de irrigação, sistemas elétricos e tecnológicos suscetíveis de assegurar o controlo rigoroso de todas as variáveis que influenciam a produção, sistema de aquecimento e sistema de recuperação de CO₂ e de armazenamento de calor. Para além dos sistemas de cogeração serão ainda instalados um conjunto de equipamentos associados às áreas de armazenamento/embalamento e de fertilização e, ainda, equipamentos administrativos. Todas estas rubricas serão executadas por pessoal técnico credenciado em cada uma das especialidades.

4.4 Fase de Funcionamento

Durante a fase de funcionamento, serão produzidas duas famílias de produtos:

- Produção, pioneira em Portugal, de tomate “Tombons”, permitindo à Empresa diversificar a sua gama de produtos, passando a produzir a variedade de tomate “Baby Plum”. Tal produto, a ser comercializado sob a marca comercial “Tombons”, caracteriza-se por conter elevados níveis de licopeno, substância que previne o aparecimento de diversos tipos de cancro. Pelas suas características, este produto de elevado valor acrescentado terá como principais mercados de destino os mercados da exportação.
- Produção de Pimentos “Vitapep”: uma vez alcançados os objetivos ao nível da produção de tomate “Tombons” será desencadeada uma nova fase do projeto, a qual culminará na expansão da produção de pimentos “Vitapep”. Os referidos produtos foram introduzidos em território nacional pela empresa, no decurso do ano de 2011, assumindo um carácter inovador ao nível da produção agrícola nacional. Com efeito, a Atlantic Growers detém a exclusividade, a nível europeu, para a produção da variedade de pimentos “Vitapep”, sendo de realçar as características nutritivas únicas deste produto (designadamente a elevada concentração de vitamina C), que lhe conferem um elevado valor acrescentado nos mercados consumidores europeus e proporcionam uma significativa diferenciação face à variedade de pimentos tradicionais, considerados como uma commodity.

Os mercados de destino dos produtos são os seus principais clientes estratégicos atuais, designadamente os grandes retalhistas Tesco e Marks & Spencer, em Inglaterra, Lidl, Aldi e Edeka, na Alemanha, e Plus, na Holanda, mas pretende-se alargar a novos mercados. Complementarmente aos referidos mercados estratégicos, a empresa pretende igualmente responder às necessidades de novos mercados, os quais demonstram um crescente interesse nos produtos hortícolas de alto valor

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

acrescentado, designadamente os mercados de Leste, com destaque para a Rússia, Polónia e Roménia. A este nível, a estratégia de internacionalização da Empresa passará, portanto, pela entrada nas principais cadeias retalhistas dos mercados de Leste, criando para isso novas rotas de distribuição entre a casa-mãe e estes mercados.

Pequenas e médias empresas a nível regional e nacional beneficiarão com a implementação do projeto; sectores que poderão ser favorecidos são, por exemplo, o da construção civil, as indústrias de bens e equipamentos agrícolas (para fornecimento de sementes, adubos, etc.), elétrica, alimentar, comércio, bens de consumo, restauração e transportes. Concretamente ao nível do sector dos transportes, apresentamos, a título exemplificativo, o caso da Empresa Running & Flying - Transportes Internacionais, LDA, que, encontrando-se presentemente sediada em Salvaterra de Magos no distrito de Santarém, encontra-se a equacionar o alargamento da sua atual localização geográfica para a região de Odemira, dado o potencial de crescimento que a mesma apresenta na região.

Prevêem-se ainda outros tipos de interações durante a fase de funcionamento do projeto. Relativamente à atividade associativa a nível regional, a empresa faz parte da Associação de Horticultores do Sudoeste Alentejano (AHSA). A Atlantic Growers perspetiva a celebração de protocolos com a Escola Profissional de Odemira e com uma escola holandesa especializada na formação em Horticultura (Lentiz Educational Institute), assim como dar a oportunidade aos estudantes de ambas as escolas de efetuarem estágios profissionais na empresa, ao longo de 2/3 meses. Perspetiva-se ainda um protocolo com as Universidades de Évora e de Beja, nomeadamente para a realização de ações de formação respeitantes à área de agronomia.

Durante a fase de funcionamento, prevê-se, tendo em conta o que acontece na unidade de produção já em atividade, em termos de matérias-primas, resíduos e efluentes:

- Matérias-primas – Em termos de matérias-primas, o cumprimento dos elevados padrões de qualidade definidos para os produtos da Atlantic Growers implica uma seleção criteriosa dos fornecedores, ao longo de todas as fases do processo. Nesse âmbito, a empresa destaca os seguintes principais parceiros comerciais, ao nível da atividade agrícola:
 - a) Enza e Syngenta - sementes;
 - b) Hubel - substrato (lã de rocha);
 - c) Yara - adubos;
 - d) Koppert - predadores naturais a utilizar nas culturas (ver em anexo as espécies a utilizar).

No que concerne às infraestruturas necessárias à implementação do projeto, à exceção das eco-estufas de vidro e tecnologias associadas (que serão adquiridas a fornecedores holandeses dada a elevada experiência e know-how que apresentam nesta matéria), serão adquiridas a fornecedores nacionais, ainda a especificar. Neste contexto, importa referir que a Empresa estima incorrer num custo com matérias consumidas, no período de 2012-2019, de aproximadamente 0,8 a 1 euro por kg.

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

- Outros recursos – a água para agricultura é proveniente do PRMira e, dada a circulação em regime de circuito fechado, 99% da água proveniente do aproveitamento é incorporada nos produtos, pelo que não existem efluentes resultantes da atividade agrícola propriamente dita. Os gastos de água são de 5 litros/metro2/dia, em média. A água para a área social (lavabos, zona de refeições, etc.) provém da rede de abastecimento público. A fonte de energia é o gás natural e estima-se que se gastem 500.000m3 por hectare por ano.
- Emissões gasosas – Dada a tecnologia já referida acima, não se esperam emissões de gases com efeito de estufa.
- Efluentes líquidos – Os efluentes da área social, nomeadamente lavabos, serão encaminhados para a rede pública de efluentes domésticos. Para as águas pluviais preconiza-se uma solução idêntica à existente atualmente - drenagem para uma charca de armazenamento e posterior utilização.
- Resíduos - Relativamente aos resíduos resultantes da produção agrícola em eco-estufas de vidro, estes constituem apenas lã de rocha (substrato das culturas), recipientes dos fertilizantes e resíduos comuns/domésticos. Estes últimos, à semelhança do que acontece na atual exploração, são separados num ecoponto existente dentro da propriedade e posteriormente recolhidos e devidamente tratados pela Ambilital. Relativamente à lã de rocha, apenas uma vez por ano se procede à sua substituição; depois de algum tempo a secar numa parcela da propriedade, a lã de rocha com restos de plantas é encaminhada para a empresa LENAmbiente, de Beja.
- Energia – A energia para o processo provém do gás natural que, como foi referido, integra o sistema de cogeração; estima-se uma eficiência energética do processo superior a 90%, ao passo que nos processos convencionais de transformação de energia fóssil em energia elétrica das centrais termelétricas os níveis de aproveitamento são da ordem dos 50%, indo, deste modo, ao encontro das medidas transversais de eficiência energética descritas no Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2008-2015 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008) e à medida adicional referente à melhoria da eficiência energética resultante da produção de eletricidade, através de cogeração, preconizada no Plano Nacional de Alterações Climáticas (Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006). Para além de servir os propósitos do Promotor, este processo permitirá também a injeção de energia elétrica no Sistema Elétrico de Serviço Público (“SEP”). De facto, cada central de cogeração, representativa de um investimento na ordem de Euro1.000.000, terá uma potência instalada de 2,4 MW, permitindo a injeção no SEP de cerca de 11 GWH por ano.

5 PROPOSTA DE PLANO

5.1 Objetivos

O Plano de Intervenção no Espaço Rural da Herdade do Zorreiro – Malavado traduz em primeira instância, o objetivo de concretizar o projeto de investimento da Atlantic Growers que tem o estatuto de Projeto de Interesse Nacional (PIN).

O conceito global de utilização orienta-se pelos seguintes princípios:

- a) Utilizar as áreas sem interesse paisagístico e de conservação da natureza para ampliar a área de eco-estufas e respetivos apoios agrícolas;
- b) Implementar medidas de incremento da biodiversidade e qualidade paisagística na restante área.

Assim sendo os principais objetivos do Plano são os seguintes:

1. Edificar um conjunto de apoios agrícolas que permitam a implementação de eco-estufas tecnologicamente inovadoras e com elevado padrão de sustentabilidade ambiental e energética;
2. Aumentar a capacidade produtiva das áreas agrícolas associada a produtos de qualidade;
3. Contribuir para o aumento de postos de trabalho permanentes na região;
4. Potenciar o crescimento económico da região, contribuindo para o aumento das exportações dos produtos agrícolas;
5. Garantir as ligações aos sistemas públicos de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, ou caso se justifique tecnicamente garantir sistemas alternativos, ambientalmente mais sustentáveis;
6. Garantir contrapartidas e compensações ambientais em harmonia com a envolvente em presença.

Decorrente da análise física e paisagística da área de intervenção e da envolvente efetuada e apresentada em capítulo anterior concluiu-se que a maior parte da área de intervenção se encontra degradada (de forma especial a área a intervencionar, ocupada por estufas desativadas e vegetação ruderal e típica de zonas alteradas). A faixa da propriedade a oeste da estrada, que não será alvo de construções, contém três manchas com algum interesse do ponto de vista da conservação – três linhas de escorrência de água (uma delas associada a uma pequena charca permanente) e encostas

envolventes. Neste contexto, e no que toca às questões ambientais e paisagísticas são ainda acrescentados os seguintes objetivos programáticos:

- a) Para a área ocupada no passado com estufas e outros usos agrícolas, fazer a ampliação das eco-estufas e respetivos apoios agrícolas, permitindo um uso sustentável do terreno a todos os níveis e contribuindo para a melhoria dos indicadores económico-sociais da região,
- b) Na área remanescente daquela que se destina à produção e apoio à produção serão preconizadas as seguintes medidas de compensação em consonância com os objetivos definidos no âmbito do PSRN2000:
 - i. Fazer a erradicação das acácias no eucaliptal cortado, margens da charca, charca de menor dimensão e sebe de eucalipto.
 - ii. Proceder à naturalização da vegetação nas margens das linhas de escorrência de água.
 - iii. Criar um charco temporário, nas imediações do charco permanente já existente e da colónia de *Microtus cabrerae*, aumentando assim a diversidade de habitats aquáticos na propriedade, medida que favorece de forma particular os anfíbios, mas também invertebrados, aves e mamíferos (ver anexo IX).
 - iv. Criar uma rede de marouços (pelo menos 6 estruturas, de ramos, terra e pedras), ao longo da faixa destinada às medidas de compensação, de forma a aumentar a diversidade de abrigos para a fauna.
 - v. Plantar sebes de plantas autóctones, no limite NW da faixa destinada às medidas de compensação, complementando assim as medidas definidas acima com vista à criação de abrigos/local de nidificação para a fauna.
 - vi. Instalar caixas-abrigo para morcegos, uma vez que não foram detetados abrigos para quirópteros, embora o mosaico de habitats existente proporcione locais de alimentação favoráveis.

5.2 Uso do Solo

5.2.1 Modelo de Ocupação

A ocupação dominante prevista, na continuidade da ocupação já existente, será a atividade agrícola. Serão aumentadas as áreas de espaços agrícolas de produção, através da construção de novas áreas de eco-estufas de vidro, e de espaços de infra-estruturas de apoio agrícola, através da construção de um armazém com temperatura controlada onde será feita a escolha, calibração e embalagem de toda a produção, e da construção de cantinas, balneários e escritórios que darão apoio aos novos 120 colaboradores.

Os espaços de construção urbana irão manter-se de uma forma geral havendo a salientar que uma habitação será realocada, pois a sua localização atual coincide com a área de implantação da eco-estufa de vidro. Existirá também uma área bastante significativa (cerca de 34% da área total) de espaços de conservação da biodiversidade.

A área de intervenção do Plano encontra-se totalmente classificada como solo rural e é qualificada como Espaços Agrícolas e Espaços Naturais, que integram as categorias e subcategorias de espaço, conforme estabelecido no regulamento e identificado na Planta de Implantação. A delimitação cartográfica das categorias e subcategorias de espaço constante na Planta de Implantação, e demais peças desenhadas que constituem e acompanham o PIER, consideraram apenas como base cartográfica a cartografia de referência que está homologada pela Direção Geral do Território.

Os Espaços Agrícolas estão estruturados nas seguintes categorias e subcategorias de espaço:

- a) Áreas Agrícolas de Produção:
 - i. Área Agrícola de Produção em Estufas;
 - ii. Área Agrícola de Produção Complementar.
- b) Áreas Agrícolas Destinadas a Edificações Complementares:
 - i. Área Habitacional;
 - ii. Área de Armazéns e Equipamentos.
- c) Áreas Agrícolas Destinadas a Infraestruturas:
 - i. Rede Viária – Caminho a Nascente;
 - ii. Rede Viária – Caminho Vicinal (CV – 5/90);
 - iii. Infraestruturas Elétricas – Subestação Elétrica;
 - iv. Área de Charcas.

Os Espaços Naturais estão estruturados nas seguintes categorias e subcategorias de espaço:

- a) Área de Charco Permanente Natural;
- b) Área de Proteção de Linhas de Água;
- c) Área de Proteção da Centaurea Vicentina;
- d) Área de Proteção do Microtus Cabrerae;
- e) Área de Proteção do Mosaico 6410+6420 (Rede Natura 2000).

5.2.2 Áreas Agrícolas de Produção

As Áreas Agrícolas de Produção são constituídas por:

a) Área Agrícola de Produção em Estufas

Estas áreas são compostas pelos espaços de eco-estufas de vidro destinadas exclusivamente ao uso agrícola.

b) Área Agrícolas de Produção Complementar

Estes espaços destinam-se à agricultura extensiva, onde deve ser promovido um sistema agrícola e de pastoreio com as rotações tradicionais. Pretende-se que as atividades agrícolas devem ser desenvolvidas de forma a garantir o seu papel essencial na manutenção das espécies da flora e da fauna e dos seus habitats e da estrutura da paisagem.

Nestes espaços são interditas quaisquer alterações à morfologia do solo, com exceção das decorrentes das normais atividades agrícolas, bem como a execução de novas construções.

Nesta área está será criado um charco temporário nas imediações do charco permanente existente e da colónia de *Microtus cabreræ*, de forma a permitir o aumento da diversidade de habitats aquáticos na propriedade.

5.2.3 Áreas Agrícolas Destinadas a Edificações Complementares

As Áreas Agrícolas Destinadas a Edificações Complementares situam-se junto à Área Agrícola de Produção em Estufas e destinam-se à localização, de forma ordenada e contida, de edificações complementares à atividade agrícola, sendo constituídos pelas seguintes categorias:

a) Área Habitacional

Nesta área os edifícios existentes podem ser objeto de obras de conservação, reconstrução, ampliação, alteração e de demolição. Nas obras de reconstrução, alteração e ampliação, o regime aplicável é o descrito no Regulamento do Plano, referente à área habitacional, conjugado com o quadro síntese que consta no presente Relatório. Na área habitacional admite-se a construção de novas edificações desde que cumpram as disposições constantes no regulamento do PIER, para além das definidas no quadro síntese.

O PIER cumpre as disposições do PDM, no que diz respeito aos parâmetros urbanísticos aplicáveis à área habitacional.

Conforme consta no capítulo 3.2 Compromissos urbanísticos, existem atualmente 3 edificações na área do Plano com licença de utilização válida emitida pela CMO. Existe uma habitação com licença de utilização de 257,30 m² que, segundo a proposta de Plano, é a manter e existem outras duas edificações que, segundo a proposta de Plano, são a demolir – que correspondem a uma habitação e a um armazém com 105 m² e 576 m² de licença de utilização, respetivamente. O PIER prevê a demolição dos 681 m² de área de construção existente que se localizam na Área Agrícola de Produção em Estufas por não ser compatível com as operações urbanísticas e os usos permitidos para esta categoria de espaço.

O PIER prevê a realocação dos compromissos urbanísticos existentes para a Área Habitacional, ainda assim, dos 938,30 m² de área construída com licenças de utilização válidas emitidas pela Câmara Municipal de Odemira, a área de construção máxima permitida pelo PIER para a Área

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

Habitacional é de 500 m². Assim sendo, é também dado cumprimento à norma do PDM de Odemira (artigos 56.º e 59.º) que limitam a área de construção para habitação do agricultor a 500 m² por propriedade com mais de 4 hectares. De facto, no que respeita à área destinada para habitação o PIER vem introduzir uma maior limitação de área de construção, já que o Plano abrange duas propriedades e cada uma delas com uma área muito superior a 4 hectares (artigo predial n.º 11 com cerca de 29 ha e artigo predial n.º 12 com cerca de 8 ha). Na ausência deste PIER e considerando o Plano Diretor Municipal de Odemira em vigor, seria possível a edificação de um total de 1000 m² de construção destinados para habitação, desde que dividida a sua localização pelos dois prédios rústicos existentes.

Por uma questão de ordenamento do território, de gestão do espaço agro-rural e de racionalização das infraestruturas, é realmente benéfico que a implantação das edificações destinadas ao uso habitacional seja agrupada, evitando-se assim, os seguintes constrangimentos:

- Dispersão das edificações destinadas à habitação;
- Fracionamento da paisagem rural e eventual incompatibilização com os usos mais diretamente relacionados com a produção agrícola;
- Duplicação ou prolongamento das infraestruturas (acessos viários, saneamento básico, redes de energia e de telecomunicações).

O artigo predial n.º 12, com cerca de 8 ha, está integralmente em área abrangida pela RAN e o artigo predial n.º 11, com cerca de 29 ha, está parcialmente (cerca de metade) em área abrangida pela RAN. A Área Habitacional localiza-se integralmente no atual artigo predial n.º 12 no limite da área de RAN e no limite da área abrangida pelo perímetro de rega do Mira. O artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, em articulação com a Portaria n.º 162/2011, de 18 abril, estabelecem as regras para a utilizações não agrícolas que são permitidas em áreas abrangidas pela RAN, por serem consideradas compatíveis com os objetivos de proteção da atividade agrícola. Os artigos 3.º e 14.º da referida Portaria estabelecem o limite de 300 m² para a construção, reconstrução ou ampliação de habitação para residência própria. Também o normativo da RAN toma como referência para a possibilidade de edificação a propriedade, pelo que, na área abrangida pelo PIER, e na ausência deste Plano, haveria a possibilidade de edificação de um total de 600 m² para habitação, desde que fossem divididos pelos dois prédios rústicos existentes. Mais uma vez, com a implementação do PIER há um desagravamento em termos de afetação do solo agrícola para fins de edificação para habitação, sendo simultaneamente promovido um correto ordenamento do espaço rural e garantidas as condições necessárias para o bom funcionamento da atividade agrícola.

Segundo a Atlantic Growers, o projeto agrícola com estatuto PIN que está a desenvolver, *“pela dimensão que vai ter e pelo facto de envolver tecnologia de ponta em diversas áreas, terá necessidade de ter os seus responsáveis por equipamento e manutenção e responsáveis de produção permanentemente junto da exploração. Isso só é possível se dermos condições, em termos de habitação, para que essas pessoas possam viver com as suas famílias junto da exploração. O conjunto*

dos agregados familiares, que irá utilizar as referidas habitações, será composto por 8 a 10 pessoas. Para podermos dar essas condições vamos necessitar de ter certa de 500 m² de área habitacional”.

Na sequência desta fundamentação e da justificação apresentada pelo promotor do projeto, a Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural, emitiu um parecer específico, datado de 17.06.2014, afirmando que “*nada tem a opor ao valor apresentado para a área de implantação e de construção máxima para as edificações destinadas a habitação e respetivos anexos [500m²], considerada na proposta de PIER, no regulamento, art.º 16º (Área Habitacional).*”

b) Área de Armazéns e Equipamentos

A Área de Armazéns e Equipamentos destina-se edificação de apoios agrícolas que são necessários para o normal funcionamento da atividade agrícola, sendo permitidas as seguintes edificações:

- Construções ligeiras de alojamento temporário - são construções instaladas no solo sem carácter permanente e correspondem a edificações em contentores, rulotes ou pré-fabricados em madeira ou materiais similares e destinam-se apenas aos colaboradores da exploração agrícola.
- Estruturas amovíveis de apoio agrícola - apesar de não serem construções com carácter permanente, são equipamentos agrícolas implantados no solo que correspondem a silos, contentores de armazenamento ou outros equipamentos similares necessários para o normal funcionamento da exploração agrícola.
- Apoios agrícolas - são construções instaladas no solo com carácter permanente, cuja tipologia construtiva é similar à das eco-estufas de vidro, e destinam-se ao armazenamento e embalamento dos produtos agrícolas ou outros fins similares que são necessários para o normal funcionamento da exploração agrícola.
- Edificações destinadas a escritórios, balneários e cantinas - são construções instaladas no solo com carácter permanente e destinam-se aos colaboradores da exploração agrícola.

O Regulamento do Plano define o regime aplicável às áreas de armazéns e equipamentos.

5.2.4 Áreas Agrícolas Destinadas a Infraestruturas

Estes espaços são compostos pela rede viária e pela subestação elétrica.

O acesso à zona de intervenção faz-se pelo Malavado, através do caminho vicinal CV1-5/90 e pelo caminho rural a sudeste na zona de intervenção.

Pretende-se com este PIER a beneficiação dos dois caminhos existentes que delimitam a área de intervenção a sul (caminho vicinal CV - 5/90) e a nascente (caminho em terra batida).

Determinou-se uma zona de respeito non edificandi para ambos os caminhos, que dista da berma para dentro da área de intervenção do PIER 5,00m.

a) Rede Viária - Caminho a Nascente

O traçado da Rede Viária – Caminho a Nascente deve ser, preferencialmente, concretizado de acordo com a Planta de Implantação, admitindo-se ajustamentos resultantes do respetivo projeto de execução e decorrentes das necessidades de intervenção no local. A execução da rede viária é feita de forma a garantir as necessárias condições de estabilidade e resistência devendo ser pavimentado com asfalto ou em betuminoso poroso e o seu perfil transversal deverá situar-se entre os 3,5 metros e os 4,5 metros.

Prevê-se ainda uma faixa de respeito de 5 metros, a partir do limite do caminho, onde não são admitidas obras de edificação, com exceção obras de escassa relevância urbanística.

b) Rede Viária - Caminho Vicinal (CV – 5/90)

A categoria de espaço Rede Viária – Caminho Vicinal (CV – 5/90) inclui o caminho propriamente dito, bem como as respetivas bermas e uma orla adjacente até às vedações ou aos topos dos taludes existentes. O traçado da Rede Viária – Caminho Vicinal (CV – 5/90) deve ser, preferencialmente, concretizado de acordo com a Planta de Implantação, admitindo-se ajustamentos resultantes do respetivo projeto de execução e decorrentes das necessidades de intervenção no local.

A execução da rede viária é feita de forma a garantir as necessárias condições de estabilidade e resistência devendo ser pavimentado com asfalto ou em betuminoso poroso e a sua largura deverá situar-se entre os 4 metros e os 5 metros.

Prevê-se ainda uma faixa de respeito de 5 metros, a partir do limite do caminho, onde não são admitidas obras de edificação, com exceção obras de escassa relevância urbanística.

Atualmente, este caminho encontra-se em bom estado de conservação e serve de acesso à zona de estufas. O Plano prevê uma diminuição do volume do tráfego automóvel que atualmente circula neste caminho, passando o acesso à zona de estufas a ser realizado pelo Caminho a Nascente, pelo que não se prevê qualquer intervenção no Caminho Vicinal.

c) Infraestruturas Elétricas – Subestação elétrica

Esta área é destinada à construção de uma subestação elétrica, cujo projeto deve cumprir todos os parâmetros e exigências legais que lhe são aplicáveis.

Enquanto não for construída a subestação elétrica ou caso se venha a verificar a não necessidade de construção da mesma, desde que devidamente fundamentado pelas entidades competentes, este espaço deverá reger-se pelas disposições das Áreas Agrícolas de conservação – Área de proteção complementar e demais disposições gerais do presente Plano e respetivas condicionantes.

d) Área de Charcas

A proposta de PIER prevê que na área de charcas, devem prever o aproveitamento das águas pluviais para uso nas estufas e nas instalações de apoio à atividade agrícola, aproveitando assim a água que escorre da área impermeabilizada

5.2.5 Espaços Naturais

Os Espaços Naturais integram áreas de elevado valor ecológico e destinam-se essencialmente a garantir a conservação e valorização dos valores naturais em presença.

Em toda a área da propriedade serão cortados os eucaliptos e arrancadas as respetivas cepas e será também ser feita a erradicação da acácia presente na propriedade. Nos espaços naturais é interdita a construção de edifícios e, é proibida a utilização, na recuperação paisagística ou ajardinamentos, qualquer espécie de plantas considerada pelo ICNF com elevado risco ecológico.

Os espaços naturais são constituídos por: área de charcas; área de proteção de linhas de água; área de proteção da *Centaurea Vicentina*; área de proteção do *Microtus Cabrerae*; área de proteção do Mosaico 6410+6420 (rede Natura 2000).

a) Área de Charco Permanente Natural

De acordo com o estudo de incidências ambientais (EIncA) da área do PIER as charcas existentes são de caráter permanente e as suas margens são colonizadas diversas espécies, surgindo ainda alguns exemplares de *Acacia longifolia*, espécie exótica com comportamento invasor.



Figura 5.2.5 a) - Charcas existentes na faixa oeste da propriedade.

As comunidades presentes nestas charcas não configuram qualquer habitat da Diretiva e o seu interesse ecológico reside nos seguintes aspetos:

- As charcas constituem fonte de água e alimento para numerosos grupos faunísticos,

- Os reservatórios de água superficial são importantes habitats de reprodução de anfíbios,
- As charcas introduzem diversidade nas condições ambientais, contribuindo para a complexidade do mosaico de habitats e consequentemente para a biodiversidade.
- A qualidade do habitat poderia melhorar com a erradicação das acácias e com a extração dos ramos de eucalipto que se encontram na charca menor e alteram as características ecológicas da água.

b) Área de Proteção de Linhas de Água

O estudo de incidências ambientais (EIncA) da área do PIER identifica e caracteriza as linhas de água existentes.

Tanto os recursos hídricos superficiais do local como os aquíferos não são explorados na propriedade em estudo uma vez que toda a água utilizada é proveniente do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira (AHM). A água do abastecimento público é utilizada apenas nas instalações sanitárias e sala de apoio aos funcionários.



Figura 5.2.5 b) - Linhas de escorrência de água (LEA) na propriedade

A proposta de PIER prevê que na área de proteção de linhas de água, devem ser observados os seguintes condicionamentos:

- As únicas intervenções permitidas são o controlo da vegetação para manutenção do bom funcionamento hidrológico.
- Nas linhas de escorrência de água, deve-se manter a rede de drenagem natural: não alterar o seu traçado, impedir despejo de inertes, lixo e outros materiais, limpar regularmente a linha de água do excesso de vegetação, sobretudo troncos de árvores mortas e vegetação seca, sempre que possível.
- Os silvados tendem a ocupar a linha de água de uma forma excessiva, criando uma diminuição da biodiversidade assim como obstáculos perigosos em caso de cheias, pelo que aconselha-se uma limpeza. Nas margens e encostas das linhas de escorrência de água, atualmente ocupadas por eucaliptal recentemente cortado, manter um coberto vegetal permanente, de forma a prevenir erosão do solo e simultaneamente promover a infiltração da água de escorrência.
- Respeitar o buffer de 15 metros nas linhas de escorrência de água, definido na carta de valores naturais sensíveis, onde apenas serão permitidas intervenções com vista ao controlo da vegetação para manutenção do bom funcionamento hidrológico.
- Prever o aproveitamento das águas pluviais para usos nas instalações de apoio à atividade agrícola, aproveitando assim a água que escorre da área impermeabilizada;
- Proceder à naturalização da vegetação nas margens das linhas de escorrência de água, pelo que deve ser promovida a erradicação do eucalipto e a sua substituição por *Quercus suber* e *Quercus faginea*.

c) Área de Proteção da *Centaurea Vicentina*

Na área do PIER foi identificada a presença de *Centaurea vicentina*, localizada nas áreas de eucaliptal cortado, na proximidade das linhas de escorrência de água, na faixa oeste da propriedade.

As ameaças que, no âmbito do Plano Sectorial Rede Natura 2000 (PSRN2000), são apontadas para esta espécie são:

- Instalação de floresta densa de pinheiro ou eucalipto;
- Mudanças nas práticas agrícolas e cessação do pastoreio.

De acordo com as orientações da Rede Natura 2000 para *Centaurea vicentina*, devem considerar-se as seguintes medidas de gestão gerais:

- Salvaguarda dos centros de abundância serranos, que funcionam como fontes de colonização,

- Promover níveis razoáveis de polimorfismo ou variabilidade genética, estimulando a especialização ecológica, diferenciação ecológica e dispersão geográfica de populações viáveis, para o que é indispensável combater a homogeneização ecológica do habitat,
- Mitigar a redução de qualidade do habitat,
- Aumentar o intervalo entre desmoitas (deverá superar os cinco anos), sem utilizar charruas ou ripagens profundas (usar roçadoras manuais ou, para áreas maiores, grades de discos),
- Impedir o adensamento dos povoamentos arbóreos.

Na área de proteção da *Centaurea Vicentina*, devem ser observados os seguintes condicionamentos:

- A área deve ser preservada de qualquer fonte de impactos, durante as obras ou na fase de exploração.
- O intervalo entre desmoitas, na área florestal de ocorrência, deve superar os cinco anos, sem recurso à utilização de charruas ou ripagens profundas (usar somente roçadoras manuais).
- Deve ser impedido o adensamento dos povoamentos arbóreos na área florestal de ocorrência da espécie.



Figura 5.2.5 c) - *Centaurea vicentina* na propriedade

d) Área de Proteção do *Microtus Cabrerae*

Na área do PIER foi identificada a presença de uma pequena colónia de *Microtus Cabrerae* junto à charca e outra na envolvente da propriedade, estando esta espécie classificada pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (ICN 2006), com o estatuto vulnerável.

O Inca estabeleceu as seguintes condicionantes para a área de proteção de *Microtus Cabrerae*:

- A área deve ser preservada de qualquer fonte de impactos, durante as obras ou na fase de exploração;
- Não é permitido lavrar nem fazer outras mobilizações do solo;

- Caso a cobertura arbustiva tenda a adensar, deve ser feita roça manual para clarificar o arrelvado onde se encontra a colónia;
- O pastoreio é admissível se for extensivo e sazonal.

e) Área de Proteção do Mosaico 6410+6420 (Rede Natura 2000)

Na Área de proteção do mosaico 6410+6420, segundo o Plano Setorial da Rede Natura 2000, deve ser observado o seguinte:

- Condicionamento à drenagem;
- Controlo de despejo de efluentes não tratados;
- Controlo por fenação ou roça mecânica de espécies arbustivas e arbóreas;
- Condicionamento do pastoreio, orientado para a manutenção do pastoreio extensivo;
- Controlo de despejo de efluentes não tratados;
- Reforço da qualidade e da extensão do tratamento de efluentes agrícolas, urbanos e industriais.

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

5.3 Quadro Síntese

	Área total (m2)	Edificações Existentes		Limites máximos de Edificação		Índice máximo de ocupação e utilização do solo	Ocupação e usos permitidos na área sobranste
		Uso	Área de implantação e de Construção (m2)	Uso	Área de implantação e de Construção (m2)		
1 Áreas Agrícolas de Produção	293384						
1.1 Área Agrícola de Produção em Estufas	198320	Eco estufas de vidro	59057	Eco estufas de vidro	187500	0.95	Acessos e espaços livres.
		Habitação e anexos (a demolir)	195	Habitação	0	0.00	
		Armazém (a demolir)	486	Apoio Agrícola	0	0.00	
1.2 Área Agrícola de Produção Complementar	95064	-	0	-	0	0.00	Não é permitido qualquer uso ou ocupação que não seja compatível com o código das boas práticas agrícolas.
2 Áreas Agrícolas Destinadas a Edificações Complementares	36670						
2.1 Área Habitacional	4973	Habitação e anexos	362	Habitação e anexos	500	0.10	Acessos e espaços verdes.
2.1 Área de Armazéns e Equipamentos	31697	-	0	Construções ligeiras de alojamento temporário	100	0.003	Acessos, estacionamento, e espaços verdes.
		Apoios Agrícolas	1897	Apoios Agrícolas	6400	0.20	
		Escritórios, Balneários e Cantinas	0	Escritórios, Balneários e Cantinas	740	0.02	
		Estruturas amovíveis de apoio agrícola	1004	Estruturas amovíveis de apoio agrícola	2000	0.06	
3 Áreas Agrícolas Destinadas a Infraestruturas	17987						
3.1 Rede Viária - Caminho a Nascente	2773	-	0	-	0	0.00	Não é permitido qualquer uso ou ocupação para além dos fins específicos a que a cada categoria de espaço se destina.
3.2 Rede Viária - Caminho Vicinal	4974	-	0	-	0	0.00	
3.3 Infraestruturas Elétricas – Subestação elétrica	4591	-	0	Subestação elétrica	2300	0.50	
3.4 Área de Charcas	5648	-	0	-	0	0.00	
4 Espaços Naturais	25653						
4.1 Área de Charco Permanente Natural	2337	-	0	-	0	0.00	Não é permitido qualquer uso ou ocupação para além dos fins específicos a que a cada categoria de espaço se destina.
4.2 Área de Proteção de Linhas de Água	14962	-	0	-	0	0.00	
4.3 Área de Proteção da Centaurea Vicentina	7974	-	0	-	0	0.00	
4.4 Área de Proteção do Microtus Cabrerae	178	-	0	-	0	0.00	
4.5 Área de Proteção do Mosaico 6410+6420 (Rede Natura 2000)	202	-	0	-	0	0.00	
TOTAL	373694						

5.4 Infraestruturas

5.4.1 Rede de Abastecimento de Água e Combate a Incêndios

Descrição Geral

A rede de abastecimento de água destina-se essencialmente a alimentar a zona social (lavabos, zona de refeições, etc.) da área de armazéns e equipamentos e, a área habitacional.

Atualmente, parte da área do Plano encontra-se servida por rede de abastecimento de água, cujo traçado percorre parte do caminho vicinal CV1-5/90.

Complementar à rede existente será implementado, no caminho a nascente, um troço destinado ao abastecimento de água e combate a incêndios.

Para rede de combate a incêndio propõe-se marcos de água estrategicamente localizados ao longo do caminho a nascente.

A instalação do traçado da rede de abastecimento de água e combate a incêndios deve cumprir todos os parâmetros e exigências legais que lhe são aplicáveis.

Necessidades de água

- Utilizadores

Para efeitos de cálculo considerou-se um conjunto de 175 utilizadores correspondentes a 55 utilizadores atuais, mais 60 utilizadores com o início da produção da primeira fase do investimento em 2014 e mais 60 utilizadores com o início da produção da segunda fase de investimento em 2016.

- Capitação

Para valor da capitação previsível considerou-se 30 l/Ut./dia

- Caudais

- Caudal médio diário no início de funcionamento de fase I

$$Q_{md} = 115 \text{ Ut.} \times 30 \text{ l/Ut./dia} = 3.450 \text{ l/dia} = 3,45 \text{ m}^3/\text{dia}$$

- Caudal médio diário no início de funcionamento de fase II

$$Q_{md} = 175 \text{ Ut.} \times 30 \text{ l/Ut./dia} = 5.250 \text{ l/dia} = 5,25 \text{ m}^3/\text{dia}$$

Nas peças desenhadas apresenta-se o traçado preconizado para a rede de abastecimento de água e combate a incêndios.

5.4.2 Infraestruturas de Rega do Aproveitamento Hidroagrícola do Mira

Existe um troço da regadeira R18-3, à tomada T1, que é a desativar, existe também a regadeira R18-1 que se desenvolve no limite Sul do PIER e a regadeira R18, até à tomada T3 que se desenvolve no limite nascente do PIER, conjunto de regadeiras associadas ao Distribuidor dos Malavados.

As ações decorrentes do Plano têm implicações sobre a rede existente, nomeadamente, a regadeira R18-3 do Distribuidor dos Malavados será desativada no troço dentro da área de intervenção do PIER e será executado um ramal alternativo, de acordo como projeto de execução que venha a ser aprovado pela DGADR.

Relativamente aos consumos de água previstos para o normal funcionamento do projeto agrícola, a Associação de Beneficiários do Mira assegura o fornecimento de caudal unitário definido por projeto de 0,94 l/s, por hectare beneficiado, devendo, porém, por motivos de realização dos normais trabalhos de conservação da obra, ser acautelada a criação de reservas de água de modo a assegurar uma autonomia de pelo menos 3 a 4 dias.

O consumo médio diário de água do presente projeto agrícola é de 5 litros / m² numa área total de estufas de 187.500 m², o que resulta num consumo médio diário de 937.500 litros, ou seja 937,5 m³. Como a capacidade da charca existente e da charca a construir na fase I é de aproximadamente 25.000 m³ e o consumo médio diário de água é de 937,5 m², verifica-se que a autonomia de rega fica acautelada por um período de aproximadamente 26 dias.

5.4.3 Rede de Drenagem de Águas Residuais Domésticas e Pluviais

A rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais deve cumprir todos os parâmetros e exigências legais que lhe são aplicáveis.

I. Sistema de drenagem das águas residuais domésticas

Caracterização

As águas residuais domésticas, provenientes da zona social (instalações sanitárias, cantina e lavagem de roupas, etc.) da área de armazéns e equipamentos, são essencialmente caracterizadas por conterem quantidades apreciáveis de matéria orgânica, serem facilmente biodegradáveis e manterem relativa constância das suas características.

Descrição do sistema

As Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais Domésticas que são exigidas para a execução do Plano são as Fossas Sépticas propostas, cuja execução deverá cumprir todos os requisitos legalmente exigíveis.

Por prever-se não ser significativo o volume de águas residuais domésticas produzidas, pelo que tendo em conta a distância a que se encontra da rede pública, esta zona não terá ligação à rede pública de esgotos.

A limpeza das fossas sépticas deve obedecer ao disposto no artigo 36.º (limpeza de fossas sépticas) do Regulamento de Saneamento de Águas Residuais do Município de Odemira, o Regulamento n.º 567/2010 de 29 de junho.

A ligação à rede pública de drenagem de águas residuais é de execução facultativa e apenas deverá ser executada caso se venha a verificar inequivocamente a sua necessidade, caso a rede pública de drenagem de águas residuais se prolongue até uma proximidade de 20 metros da propriedade ou caso os proprietários dos prédios rústicos na área do Plano pretendam a sua implementação. Os encargos de ligação à rede pública de saneamento são sempre imputados aos proprietários.

II. Sistema de drenagem das águas pluviais

Caracterização

As águas pluviais resultam da precipitação atmosférica caída diretamente no local e apresentam geralmente menores quantidades de matéria poluente, particularmente de origem orgânica. Consideram-se equiparadas a águas pluviais as águas provenientes de regas.

Descrição do sistema

Todas as águas resultantes da precipitação em cima de eco-estufas e armazéns serão recolhidas através de caleiras e tubos de queda e serão encaminhadas através de rede de esgotos pluviais em PVC para as charcas. Posteriormente estas águas vão ser utilizadas para rega nas eco-estufas.

5.4.4 Resíduos Sólidos

I. Resíduos resultantes da produção agrícola

Associada à produção agrícola em eco-estufas de vidro surge a produção de resíduos, para os quais não se encontra mais utilidade no presente ou no futuro.

Prevê-se que os resíduos resultantes da produção agrícola sejam constituídos essencialmente por lã de rocha (substrato das culturas), recipientes dos fertilizantes e resíduos comuns/domésticos.

Os resíduos comuns/domésticos, à semelhança do que acontece na atual exploração, são separados num ecoponto existente dentro da propriedade e posteriormente recolhidos e devidamente tratados pela Ambital.

Relativamente à lã de rocha, apenas uma vez por ano se procede à sua substituição, e depois de algum tempo a secar numa parcela da propriedade, a lã de rocha com restos de plantas é encaminhada para a empresa LENambiente, de Beja.

II. Resíduos sólidos urbanos

Relativamente à produção de resíduos sólidos urbanos, resultantes da zona social da área de armazéns e equipamentos e, da área habitacional, a sua deposição será efetuada em contentores e ecopontos, sistema adotado atualmente.

5.4.5 Rede de Infraestruturas Elétricas

No âmbito da Energia Elétrica, serão projetadas as seguintes infraestruturas: a rede de alta tensão; e o posto de transformação.

A melhoria da rede existente insere-se no quadro de melhoria das restantes infraestruturas.

Em toda a conceção das infraestruturas em questão, e nas respetivas soluções a adotar, serão rigorosamente respeitados todos os regulamentos e legislação em vigor, assim como normas e prescrições técnicas aplicáveis.

5.4.6 Rede de Telecomunicações

A melhoria da rede existente insere-se no quadro de melhoria das restantes infraestruturas.

Em toda a conceção das infraestruturas em questão, e nas respetivas soluções a adotar, serão rigorosamente respeitados todos os regulamentos e legislação em vigor, assim como normas e prescrições técnicas aplicáveis.

5.5 Execução do PIER

5.5.1 Sistema de Execução e Faseamento

A execução do PIER será efetuada através do sistema de compensação, descrito no artigo 119º e pormenorizado no artigo 123º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), em que a iniciativa cabe aos particulares, neste caso em concreto à Atlantic Growers e Frescatlantic, proprietárias dos prédios envolvidos na operação.

O Plano contempla apenas uma unidade de execução que integra a totalidade da sua área de intervenção, no entanto, a respetiva execução pode ser faseada de acordo com o estabelecido na Planta de Cedências e Faseamento.

5.5.2 Perequação Compensatória

Relativamente à estrutura da propriedade, conforme descrito no ponto 2.2 - caracterização do cadastro, verifica-se que é constituída por dois artigos prediais rústicos: o artigo 11 e o 12 da secção

P1 da freguesia da Longueira-Almograve, registados na conservatória do registo predial em nome da Frescatlantic e da Atlantic Growers respetivamente.

Apesar de o prédios encontrarem-se registados em nome da Atlantic Growers e da Frescatlantic ambas as empresas pertencem ao grupo Atlantic Growers Holland. Assim sendo, e atendendo ao sistema de execução adotado e, ao fato o projeto de investimento agrícola ir ser implementado pelas duas empresas, considera-se que não se lhe aplica a perequação compensatória de benefícios e encargos.

5.5.3 Transformação Fundiária

O Plano contempla uma alteração de cadastro de acordo com a Planta de Transformação Fundiária e respetivo quadro que indica a correspondência entre o cadastro original e o cadastro proposto.

5.5.4 Áreas de Cedência

O Plano prevê uma área de cedência para o domínio público municipal que, conforme estabelecido na Planta de Cedências e Faseamento, corresponde à categoria de espaço Rede Viária – Caminho Vicinal (CV – 5/90).

5.5.5 Precisão posicional nominal de reprodução das peças desenhadas

Os quadros seguintes demonstram o cálculo da precisão posicional nominal de reprodução em papel de cada uma das peças desenhadas que integram o Plano.

Exatidão Posicional Planimétrica (m)	EP	Levantamento Topográfico 1/1000	0.2
		Cartografia base municipal 10k	1.5
		Carta Ordenamento PDM 1/25000	5
		Carta Condicionantes PDM 1/50000	10
		Carta Militar 1/25000	5
Deformação linear da plotter por metro (mm/m)	DEFLP	HP Designjet 800 (efetuada verificação de impressão de linha de 1m, com medição com régua de aço)	0.3
Comprimento da área a plottar segundo a direção do rolo de papel (m)	LDOC	Depende da área cartografada por folha	*
Deformação linear ocorrida na plottagem (m)	DEFDOC	DEFLP x LDOC	*
Deformação do documento à escala de reprodução (m)	DEFREP	DEFDOC x escala de reprodução / 1000	*
Precisão posicional nominal da reprodução (m)	PPN	$RAIZQ(EP^2 + DEFREP^2)$	*

PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL
HERDADE DO ZORREIRO – MALAVADO – ODEMIRA

Peças desenhadas		EP	DEFLP	LDOC	DEFDOC	Escala de reprodução	DEFREP	PPN
1	Planta de implantação	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
2	Planta de condicionantes	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
3	Planta de localização	5	0.3	0.297	0.089	25000	2.228	5.47
4	Planta de enquadramento	1.5	0.3	0.420	0.126	10000	1.260	1.96
5	Extrato da Planta de ordenamento do PDM	5	0.3	0.297	0.089	25000	2.228	5.47
6	Extrato da Planta de condicionantes do PDM	10	0.3	0.297	0.089	50000	4.455	10.95
7	Planta da situação existente	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
8	Planta de análise paisagística	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
9	Planta do cadastro original	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
10	Planta de transformação fundiária	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
11	Planta de cedências e de faseamento	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41
12	Planta de infraestruturas	0.2	0.3	0.594	0.178	2000	0.356	0.41