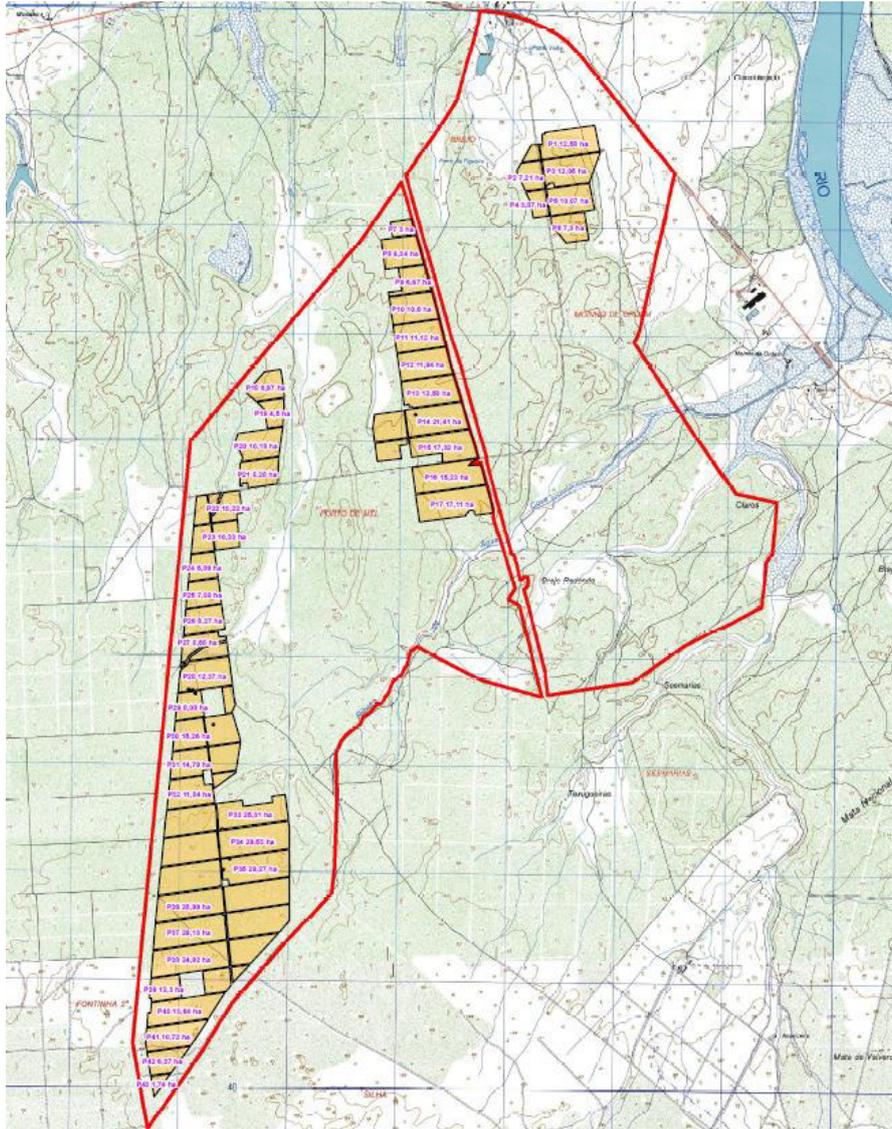


PROJETO AGROFLORESTAL DA HERDADE DA BATALHA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL



Projeto de Execução

VOLUME 1 – RESUMO NÃO TÉCNICO (RNT)

maio 2022

PROJETO AGROFLORESTAL DA HERDADE DA BATALHA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

VOLUME 1- RESUMO NÃO TÉCNICO

Nota de Apresentação

A Rios&Aquíferos, Lda., apresenta o **Resumo Não Técnico** relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do **Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha** do promotor **AZUL EMPÍRICO. Lda.**, do grupo **AQUATERRA**, localizado no concelho de Alcácer do Sal na união de freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo e Santiago) e Santa Susana, mais precisamente na Herdade da Batalha (HB).

O promotor desenvolveu o presente projeto de natureza agroflorestal em fase de **Projeto de Execução**.

O presente EIA foi elaborado conforme a legislação atualmente em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que altera o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, que estabelece o novo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).

O EIA é composto pelas seguintes peças:

- **Volume 1 – Resumo Não Técnico;**
- Volume 1/3 – Relatório Síntese;
- Volume 2/3 – Peças Desenhadas;
- Volume 3/3 – Anexos Técnicos.

Lisboa, maio de 2022

Rios&Aquíferos, Lda.

Eng.ª Ricardina Fialho
(Sócia-gerente)

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
2	OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO	4
3	LOCALIZAÇÃO DO PROJETO	5
4	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO	7
5	DESCRIÇÃO DO AMBIENTE AFETADO PELO PROJETO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES ...	11
6	PRINCIPAIS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E/OU VALORIZAÇÃO.....	18
7	SÍNTESE CONCLUSIVA	21

1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico (RNT)** do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao **Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha**, adiante designado apenas por **Projeto Agroflorestal HB**, localizado no concelho de Alcácer do Sal, União das freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo e Santiago) e Santa Susana.

Este projeto de investimento encontra-se em fase de **Projeto de Execução** e desenvolve-se na Herdade da Batalha, a qual apresenta uma área de 2664,25 hectares, conforme cadernetas prediais, e envolve uma área total de intervenção de 615,20 hectares. Define-se pela criação de uma área agrícola de produção de tangerinas, tendo como destino um centro de distribuição localizado em Valência (Espanha).

O RNT é um documento que integra o EIA e visa facilitar a sua divulgação mais alargada, em particular durante a consulta pública. Assim, o RNT corresponde a um resumo, em linguagem corrente, dos aspetos mais relevantes do projeto e seus efeitos no ambiente em consequência da sua implementação.

Para uma análise mais detalhada dos aspetos relativos ao Projeto Agroflorestal HB deverá ser consultado o EIA, que estará disponível durante o período de consulta pública na Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), em <https://apambiente.pt/apa/consultas-publicas> e em <http://www.participa.pt/>, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo), no site www.ccdra.gov.pt e na Câmara Municipal de Alcácer do Sal.

O EIA, elaborado pela empresa Rios&Aquíferos, Lda., entre setembro de 2021 e junho de 2022, foi desenvolvido com o objetivo de responder aos requisitos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, o qual foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, e que estabelece o regime de avaliação e estudo de impacte ambiental (RJAIA), dos projetos públicos ou privados suscetíveis de produzirem efeitos no ambiente.

A tipologia do Projeto Agroflorestal HB, é enquadrável no artigo 1º, n.º 3, alínea b) e subalíneas i) e/ou ii) do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro. A área do projeto excede os limiares fixados no Anexo II do referido Decreto-Lei, no seu **ponto 1 – Agricultura, silvicultura e aquicultura**, da *Alínea d)* – “... **desflorestação destinada à conversão para outro tipo de utilização das terras**”, pelo que o mesmo está sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

O **proponente** do Projeto Agroflorestal HB é a empresa **AZUL EMPÍRICO. Lda.**, do grupo Aquaterra.

O Projeto Agroflorestal HB não tem **entidade licenciadora**, mas tem EIA. A **autoridade do processo de AIA** é, neste caso, a **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo** (CCDR-Alentejo).

2 OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

Os principais objetivos do Projeto Agroflorestal HB estão centrados na criação de uma área agrícola de produção de tangerinas, tendo como destino um centro de distribuição em Valência, Espanha. Este centro por sua vez será responsável pelo embalamento, distribuição e comercialização das Tangerinas rececionadas.

Para este efeito será realizado um conjunto de investimentos, que consistem na aquisição dos terrenos, realização de 26 furos de captação de água para rega, a preparação do solo (desmatção, gradagem, limpeza de material lenhoso, lavoura e correção do solo) numa área total de cerca de 543,95 hectares, a construção de 5 reservatórios de armazenamento de água, reconversão e beneficiação da rede de caminhos internos na propriedade, a instalação de edificado para apoio da atividade produtiva, e a aquisição de um conjunto de máquinas e equipamentos agrícolas necessários à atividade de produção.

Este investimento determinou a necessidade de projetar uma exploração num local com condições adequadas. Desta forma foi necessário encontrar um terreno que agrupasse as seguintes características:

- Zona com solos arenosos e granulometria perfeita para produção de tangerinas, boa drenagem e com disponibilidade hídrica de rega;
- Condições edafoclimáticas com baixa amplitude térmica;
- Zona com massas de água em bom estado quantitativo e qualitativo para rega;
- Dimensão necessária para instalar aproximadamente 544 hectares de plantação de tangerinas, e adequada ao crescimento das atividades da AZUL EMPÍRICO. Lda., no futuro;
- Bons acessos.

Com estas características identificou-se a Herdade da Batalha, mais precisamente junto da estrada nacional 253 (EN253), que liga Alcácer do Sal à Comporta. Analisando-se a totalidade da área, considerou-se a classificação do local em Rede Natura 2000, nomeadamente em Zona Especial de Conservação (ZEC), situação que impôs à equipa de Projeto uma análise mais atenta sobre os fatores de ameaça que a agricultura pode constituir à integridade da ZEC em questão.

O projeto constitui um investimento relevante para o promotor e revela-se igualmente importante para a população do concelho e região do Alentejo litoral, surgindo como um foco de interesse para outras atividades económicas existentes ou a potenciar na envolvente, quer na fase de exploração quer na fase da construção, durante a qual oferecerá oportunidade para a mão de obra local.

3 LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

Administrativamente, o local de implementação do Projeto Agroflorestal HB pertence ao distrito de Setúbal, concelho de Alcácer do Sal, União das freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo e Santiago) e Santa Susana, localizando-se a aproximadamente 17 quilómetros da Comporta e a cerca de 7 quilómetros de Alcácer do Sal.

A propriedade de implantação do Projeto Agroflorestal HB tem uma área total de 2664,25 hectares, conforme cadernetas prediais, sendo abrangida pelas Folhas n.º 476 e 485 da Carta Militar de Portugal.

O acesso é efetuado a partir da EN253, que liga Alcácer do Sal à Comporta, ao km 10 desta via, segue-se para sul por uma estrada secundária em saibro que atravessa a propriedade até ao seu limite sul, numa extensão de aproximadamente 6,5 Km.

Na área da propriedade, onde se pretende implantar culturas agrícolas, o pinheiro manso constitui a espécie mais frequente, verificando-se também, pontualmente, a presença de alguns pinheiros bravos e sobreiros segundo as visitas de campo realizadas. Relativamente à vegetação arbustiva, observa-se que algumas áreas da propriedade foram lavradas e estão totalmente desprovidas de vegetação, existindo ainda assim várias manchas com presença de tojo, mato-branco, urze, tomilho, tojo-chamusco, cistáceas entre outras espécies arbustivas e herbáceas.

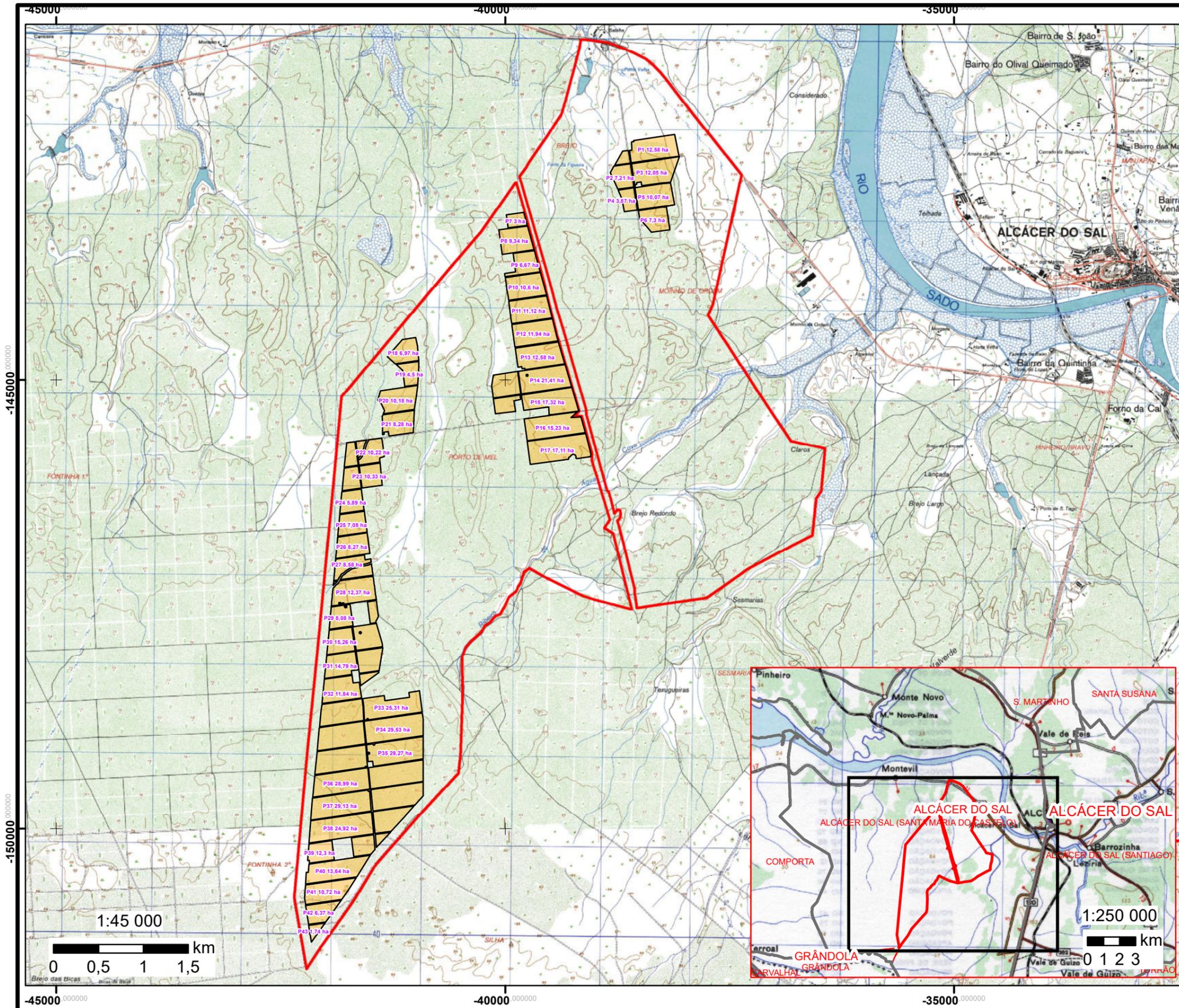
O Projeto Agroflorestal HB insere-se totalmente na Zona Especial de Conservação (ZEC) Comporta/Galé, incluída no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC)

Relativamente à presença de bens imóveis ou em vias de classificação, saliente-se que o Projeto Agroflorestal HB não afeta, e nem se aproxima, de qualquer área sensível associada a bens imóveis classificados ou em vias de classificação arqueológica ou patrimonial

Verifica-se que, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Alcácer do Sal é o principal instrumento de planeamento e gestão do território com carácter regulamentar, de âmbito municipal, na área em estudo.

O Projeto Agroflorestal HB insere-se, conforme Planta de Ordenamento, na sua totalidade em áreas de solos rústicos – categoria de Espaços Florestais e subcategoria de “*Espaços Florestais de Produção*”.

No Desenho 1 – Localização Geográfica apresenta-se o enquadramento geográfico da área de implantação do Projeto Agroflorestal HB.



Legenda

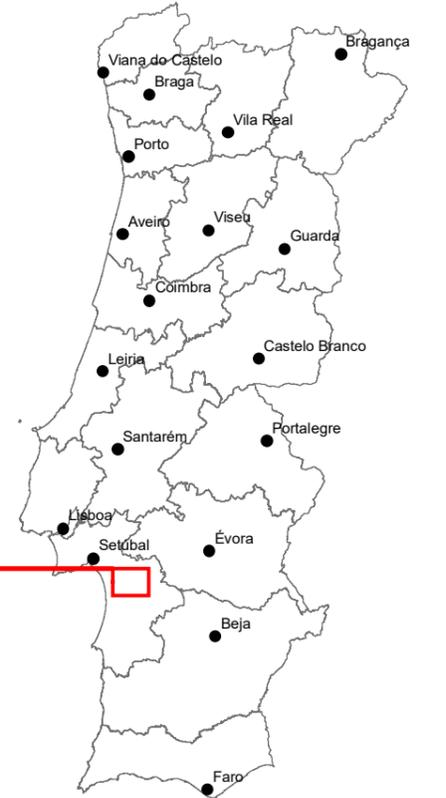
Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)
- Tangerina (543,95 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.



Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89

Fonte: Folhas 476 e 485 da Carta Militar 1:25:000

4 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

O Projeto Agroflorestal HB desenvolve-se na Herdade da Batalha, a qual apresenta uma área total de 2664,25 hectares, conforme cadernetas prediais, e envolve uma área total de intervenção de 615,20 hectares, representando 543,95 hectares de área efetiva de plantação e 71,25 hectares de área com estruturas e infraestruturas de apoio ao projeto.

O presente projeto, em desenvolvimento, encontra-se em fase de Projeto de Execução.

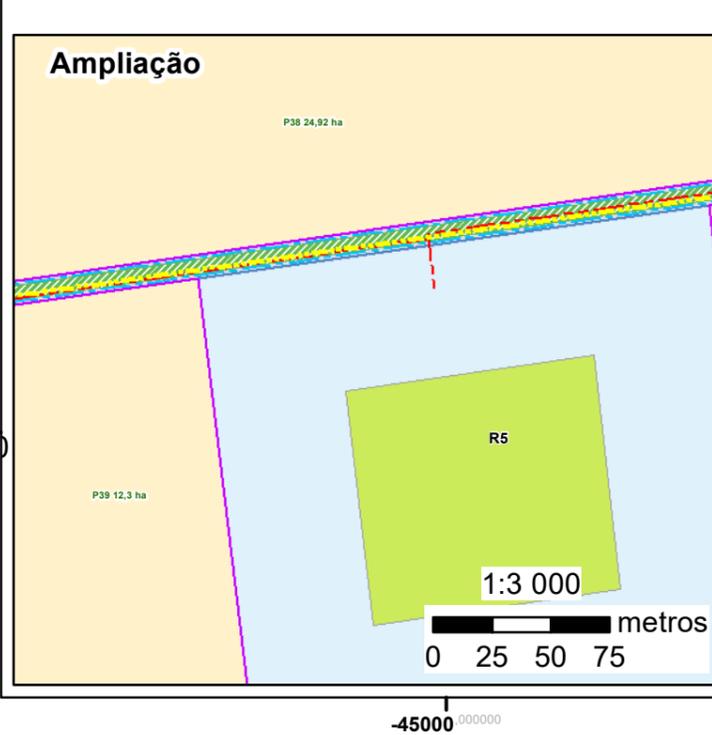
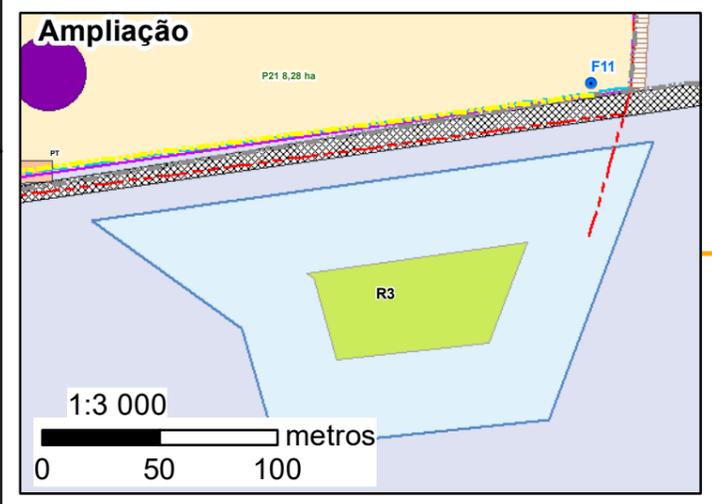
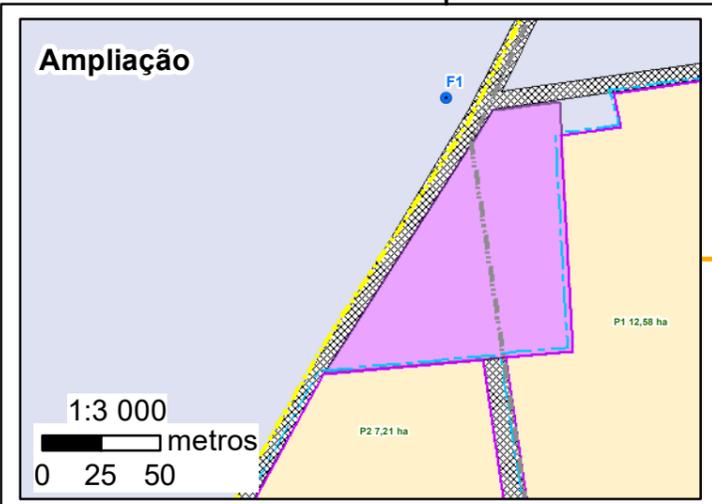
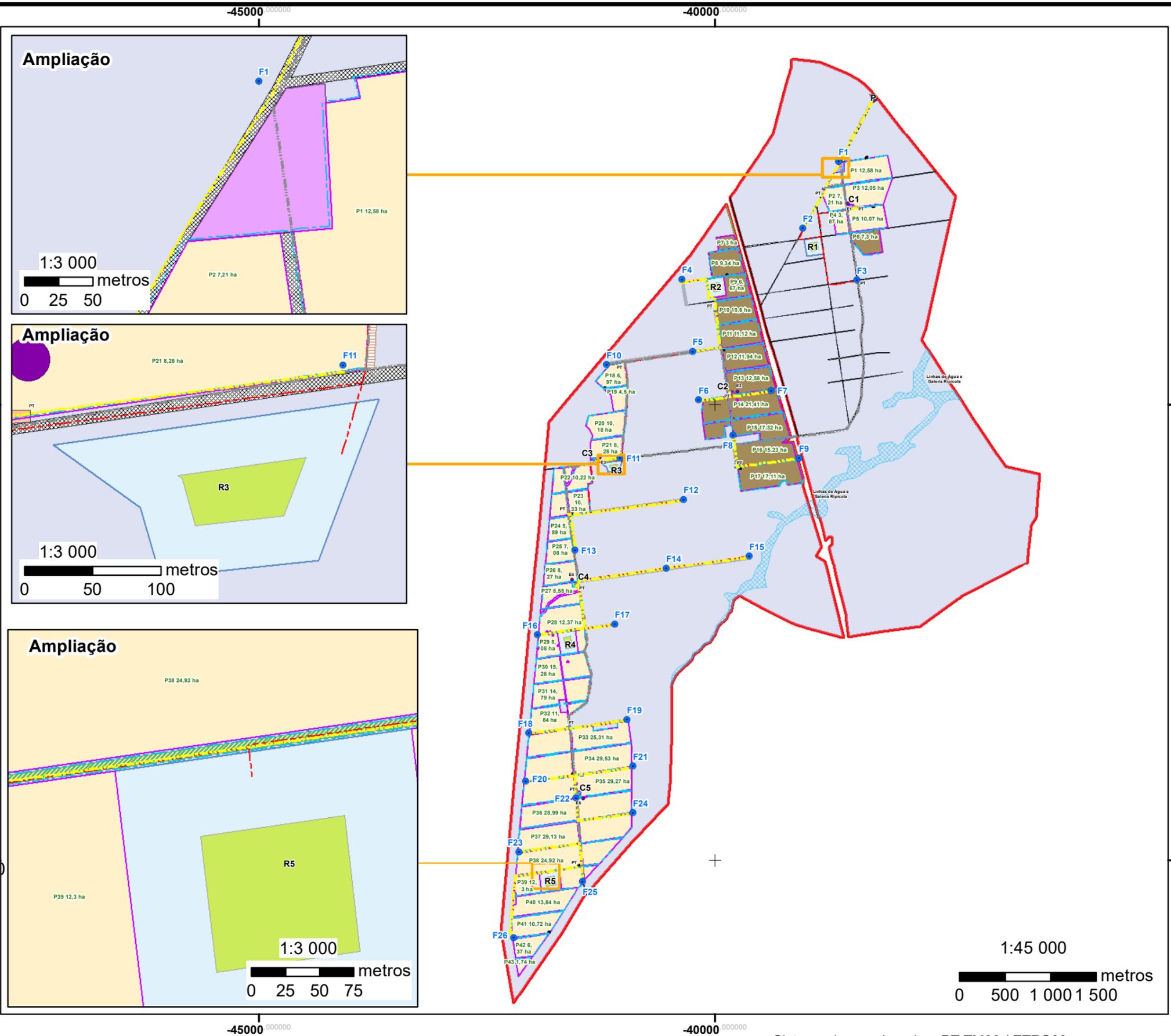
No Desenho nº 2, apresenta-se a Planta Geral de Implantação do Projeto Agroflorestal HB, onde consta a área de plantação, que será implementada após resultado da presente Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), e a área a preservar, que corresponde à restante área da propriedade, com Plano de Gestão Florestal (PGF), e que será objeto de um plano de conservação e valorização de valores naturais no âmbito do presente EIA.

Considerando-se a área de intervenção total do Projeto Agroflorestal HB, onde se engloba a área agrícola e a área de infraestruturas associadas, verifica-se que esta área representa 23,2% do total da área da Herdade da Batalha.

Resumidamente, no que concerne às características gerais do Projeto Agroflorestal HB, pode referir-se o seguinte:

- O projeto contempla 543,95 hectares de área efetiva de plantação de tangerinas e 71,25 hectares de área com estruturas e infraestruturas de apoio ao projeto;
- A rega dos setores dos pomares será realizada pelo sistema gota-a-gota, com origem de água em 26 captações de água subterrânea, do tipo furo vertical e armazenamento a efetuar em 5 reservatórios;
- Em termos de energia elétrica, prevê-se utilizar uma linha aérea de média tensão existente no limite norte da propriedade e um posto de seccionamento. Em simultâneo está prevista a instalação de uma área de 37 550 m² de painéis fotovoltaicos. Refere-se que todos os painéis serão instalados sobre o plano de água dos reservatórios de armazenamento, bem como sobre o telhado do módulo portaria a instalar;
- Relativamente a combustíveis fósseis, será utilizado gasóleo, com um sistema de armazenamento constituído por depósitos com capacidade de 5000 litros cada, situados nas casas de rega/bombagem e de apoio agrícola e no armazém principal;
- As estruturas de apoio à exploração serão constituídas por um armazém principal/área de logística, 5 casas de rega/bombagem, 5 reservatórios de armazenamento de água, 10 módulos amovíveis de apoio agrícola, 6 conjuntos de painéis fotovoltaicos, 13 postos de transformação de energia, 5 bacias de preparação de caldas com zona de lavagem de pulverizadores, 6 fossas sépticas e caminhos de terra batida entre os pomares.

O início da construção/implantação do projeto, está previsto para o início do semestre do ano de 2023, dependendo em rigor, sempre da data de emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA).



Legenda

Limites

- Limite da Herdade da Batalha (2649,74 ha) - Fonte: Levantamento topográfico*

Área de Plantação de Tangerina

- Sectores (543,95 ha)
- Plantação Variedade de Tangerina (543,95 ha)
- Madera Intermedia (6x3) - 400,34 ha
- Nadorcott (6x2) - 143,61 ha

Infraestruturas de Apoio ao Projeto

- Armazém Principal/Área de Logística (1 x 7000 m2)
- Casa de Regal/Bombagem e de Apoio Agrícola (5 x 0,12 ha)
- Módulo Amovível de Apoio Agrícola (10 x 100 m2)
- Módulo Amovível - portaria (1 x 50 m2)
- Reservatório de Armazenamento de Água (5) (4,74ha+4,64ha+3,47ha+3,87ha+1,79ha)
- Instalação de Painéis Fotovoltaicos (cobertura de edifícios= (0,005ha)
- Instalação de Painéis Fotovoltaicos sobre o plano de água dos reservatórios (3,75 ha)
- Depósito temporário de estrumes até ser convertido em plantação (3908,61 m2)
- Telheiros de Repouso/Abrigo de descanso de trabalhadores (12x60 m2)

Origem de Água para Rega

- Captações de Água Subterrânea (26)

Infraestruturas de Adução e Rega

- Condutas de Adução Furos - Reservatório (22337 m)
- Rede de rega (62861 m)

Rede Eléctrica/Infraestruturas

- Linha Aérea BT (16078 m)
- Linha Aérea MT (15680 m)
- Postos de Transformação (PT) (13x0,0217 ha)

Caminhos

- Caminhos existentes - extensão 33 985 m (22,68 ha)
- Caminhos novos - extensão 20 276 m (14,78 ha)
- Aceiro Existente - extensão 4 940m (3,77 ha)

Corta Fogos de Protecção a Valores Naturais

- Buffer de Protecção de Valores Naturais/Corta Fogos - extensão 17 357 m (9,83 ha)

Áreas de Conservação e/ou Valorização de Valores Naturais

- Linhas de Água e Galeria Ripícola (52,28 ha)
- Áreas Florestais e Zonas de Continuidade/Conectividade dos Valores Naturais Existentes (2035,15 ha)

*Área apresentada na caderneta predial para a Herdade da Batalha é de 2 664,25 ha.

Sistema de coordenadas: PT-TM06 / ETRS89



O Projeto Agroflorestal HB não apresenta alternativas de localização, dado que o plano de ocupação definido no âmbito do projeto de execução do Projeto Agroflorestal HB, foi já determinado em função das condicionantes e dos valores naturais existentes nesta zona, os quais integram a área da Rede Natura 2000 - ZEC Comporta/Galé.

O projeto, no total contempla a implantação de 43 setores, com plantações de tangerina, com áreas entre 12 e 13 hectares.

Assumindo-se, que o início da plantação ocorra no ano 2023 (ano zero), prevê-se que a primeira produção em ano cruzeiro, ocorra em 2028/2029.

No Projeto Agroflorestal HB serão utilizadas as seguintes variedades de espécies:

- Tangerinas: *Nadorcott* e *Madera Intermedia*

Previamente à instalação dos pomares serão realizadas ações de desmatamento, com posterior remoção de todo o material lenhoso, que visam a preparação do solo para plantação.

A plantação das variedades de tangerina dá-se com um compasso de plantação diferente, sendo que a variedade *Nadorcott* se dá com um compasso de 6 metros por 2 metros, enquanto que a variedade *Madera intermedia* se dá com um compasso de 6 metros por 3 metros.

Em média, a plantação de tangerinas entra em produção comercial ao 2º ano após plantação, com uma produção inicial de cerca de 2 ton/hectare. Entretanto, a produção aumenta até 60 ton/hectare ao quinto/sexto ano de cultura – ano cruzeiro.

O período de colheita decorre entre os meses de janeiro a maio, sendo a frequência de colheita diária. A colheita é manual e requer mão-de-obra significativa, em média, no pico da produção, 8 a 10 pessoas/hectare.

A rega de 543,95 ha de plantação de tangerina implica um consumo aproximado de água na ordem dos 3,57 hm³/ano.

O sistema de rega e rede de distribuição de água pode ser assegurado por 26 captações de água subterrânea.

O sistema de armazenamento de água será garantido por 5 reservatórios, os quais apresentam uma capacidade de armazenamento da ordem de 50 000 m³ cada, que permitem no seu conjunto assegurar 15 dias de rega.

O abastecimento de água para consumo humano não está previsto no âmbito do presente projeto, sendo a água captada utilizada apenas para rega.

Relativamente à rede de adução das captações de água subterrânea para os reservatórios é efetuada através de condutas enterradas, com diâmetros entre 250 a 400 mm. A rede de rega primária inicia-se a partir do reservatório (casas de rega/bombagem) por condutas até aos setores de plantação, que apresentam diâmetros variáveis compreendidos entre os 110 a 400 mm. Posteriormente, desenvolve-se a rede de rega secundária, nos diferentes blocos que compõem um setor de plantação, com condutas de diâmetros compreendidos entre os 63 mm e os 110 mm.

Para apoio do Projeto Agroflorestal HB, foram consideradas as seguintes infraestruturas de apoio à atividade agrícola, a construir ou a instalar:

- 5 Reservatórios de armazenamento de água, a construir;
- 5 Casas de rega/bombagem e de apoio agrícola, a construir;
- 26 Furos de captação de água, a construir;
- 1 Armazém principal/área de logística, com área técnica e logística (Nave), estacionamentos, balança e zonas de descanso, a construir;
- 10 Módulos Amovíveis de apoio à Atividade Agrícola, a instalar;
- 1 Módulo Amovível (Portaria) na entrada da Herdade, a instalar;
- 5 Depósitos temporários de estrume, a localizar na área dos setores de plantação;
- 12 Telheiros de repouso/abrigo para descanso dos trabalhadores durante as colheitas, a instalar;
- 6 Depósitos de gasóleo (com bacia de retenção) e 5 Bacias para preparação de caldas/Zona de lavagem de pulverizadores a instalar nas casas de rega/bombagem;
- 6 Fossas sépticas a instalar nas casas de rega/bombagem e armazém principal, a instalar;
- Casas de banho portáteis a instalar nos setores para os trabalhadores temporários na época da colheita;
- 13 Postos de transformação (PT), a construir;
- Redes elétricas de Baixa Tensão (BT) e aérea de Média Tensão (MT), a construir;
- Instalação de Painéis fotovoltaicos (5 + 1 conjuntos), sendo 5 sobre parte do plano de água dos reservatórios e 1 sobre a cobertura do módulo da portaria a instalar;
- Caminhos novos a construir e caminhos existentes e aceiros a manter;
- Faixa com buffer de proteção aos valores naturais/corta fogos, e de viragem da maquinaria.

Em termos de empregabilidade, o promotor conta integrar na sua equipa entre 32 a 40 pessoas de forma permanente e 240 a 400 trabalhadores temporários durante a época de colheita.

O investimento financeiro estimado é de 45 milhões de euros. Este investimento exclui a aquisição do terreno e, contempla toda a fase de preparação do terreno para a plantação e a aquisição das plantas e a sua plantação, aquisição de equipamento agrícola, investimento no sistema de rega (furos, bombas submersíveis e de superfície, condutas de rega e adução), construção de edificações/estruturas de apoio (reservatórios e casas de rega/bombagem), infraestruturas e eletrificação. Refere-se que cerca de 84% deste investimento está afeto à pré-produção, enquanto que os restantes 16% estão afetos à conservação dos pomares de tangerina já em produção.

5 DESCRIÇÃO DO AMBIENTE AFETADO PELO PROJETO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES

A caracterização do ambiente afetado pelo projeto e avaliação de impactes baseou-se numa metodologia que visou e privilegiou amplos contactos com a realidade local e diálogo com os responsáveis pelo projeto nas várias especialidades.

Apresenta-se neste ponto uma síntese da análise ambiental, para todos os descritores considerados no EIA.

Em relação ao **Clima**, a área insere-se numa zona cuja temperatura média anual varia entre 10,1º C em janeiro e 23,8º C em agosto, sendo, agosto o mês mais quente e janeiro o mês mais frio. O período mais húmido é entre outubro e março, sendo dezembro, geralmente, o mês mais pluvioso. Os ventos do quadrante noroeste são os mais frequentes na área, tendo maior incidência nos meses de julho e agosto.

Neste descritor não se prevê a ocorrência de impactes negativos significativos.

Em termos de **Alterações Climáticas**, a análise realizada no EIA focou-se na natureza e volume das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), bem como na vulnerabilidade do próprio projeto às alterações climáticas, efetuando-se uma análise dedicada à mitigação e outra dedicada à adaptação do projeto às alterações climáticas.

Os impactes analisados relacionam-se com a presença física do Projeto Agroflorestal HB e com as emissões de gases de efeito de estufa, sobretudo durante a fase de construção e de exploração. No entanto, estas emissões não terão relevância significativa a nível nacional devido ao seu valor muito diminuto comparativamente a outros setores e atividades e às medidas de minimização e/ou de sustentabilidade ambiental que serão implementadas no âmbito do projeto.

Posto isto, de acordo com as especificações do projeto, foram considerados diversos pressupostos de sustentabilidade energética e ambiental em fase de projeto de execução, que permitem minimizar o consumo energético e, conseqüentemente a redução de emissão de GEE. Refere-se neste âmbito a instalação de um conjunto de painéis fotovoltaicos que permite a produção de energia elétrica para autoconsumo a partir de recursos renováveis – energia solar.

Quanto à **Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais**, a área do projeto abrange maioritariamente formações do Holocénico sobrepostas às formações do Miocénico Superior, onde predominam à superfície as areias siltosas, associadas a algumas intercalações de argilas nos níveis mais inferiores. O local em apreço apresenta uma topografia aplanada, com um relevo pouco acentuado, apresentando uma rede hidrográfica pouco densa. Não foram identificadas quaisquer ocorrências com características geológicas de especial relevância, que possam vir a ser afetadas pelo Projeto Agroflorestal HB.

Os principais impactes identificados no meio geológico e geomorfológico relacionam-se com a fase de construção e, decorrem sobretudo das movimentações de terras que são necessárias realizar ao nível da abertura das fundações para implantação das infraestruturas de projeto – armazém principal/área de logística, casas de rega/bombagem, reservatório de armazenamento de água), aberturas de valas subterrâneas para instalação de infraestruturas (condutas de adução, rega e rede elétrica) e, por movimentações de terras para modelação do terreno para a criação/beneficiação de

caminhos agrícolas (acessos) e para nivelamento de alguns setores de plantação. Trata-se em qualquer um dos casos de **impactes de magnitude e significância reduzidas**, quer pela reduzida dimensão das áreas afetadas, quer pelo reduzido volume de material a escavar, ao qual se associa uma formação geológica que está largamente representada na região e sem valor geológico, científico e didático e onde as alterações na morfologia são pontuais e muito reduzidas, devido ao facto de se tratar de uma zona bastante plana.

Ao nível dos **Recursos Hídricos Superficiais**, refere-se que o projeto em análise se localiza geograficamente na Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6). Relativamente à rede hidrográfica, constatou-se que, com base no reconhecimento de campo e na leitura das Folhas n.º 476 e 485, da Carta Militar de Portugal, a área de implantação do projeto agrícola não apresenta praticamente rede hidrográfica demarcada, sendo que a que ocorre é incipiente, constituída apenas por linhas de escorrência temporárias, que drenam diretamente para pequenas linhas ou massas de água, como o Ribeiro da Água da Cova, tributárias de linhas de água de maiores dimensões, afluentes do rio Sado e da Vala Real.

Trata-se de uma zona que face às características dos solos a infiltração da água no terreno claramente predomina em relação ao escoamento superficial.

Ao nível dos **Recursos Hídricos Subterrâneos** a área de projeto localiza-se na massa de água da Bacia Tejo-Sado/Margem Esquerda (T3). Esta massa de água tem características de sistema aquífero poroso, e desenvolve-se ao longo de duas regiões hidrográficas (RH), RH do Tejo e RH do Sado e do Mira.

No âmbito do PGRH 2016–2021 (Tejo e Ribeiras do Oeste), foi avaliada para a massa de água subterrânea da Bacia Tejo–Sado/Margem Esquerda (T3) uma recarga média anual a longo prazo de 1005,91 hm³/ano (26% da precipitação média) e um volume de recursos hídricos subterrâneos disponíveis de 905,31 hm³/ano. O mesmo documento dá conta ainda das pressões de captação de água subterrânea para a massa T3 que totalizam 350,42 hm³/ano, o que corresponde a uma taxa de exploração de 35%, valor inferior ao máximo admissível de 90%, definido pela Portaria n.º 1115/2009, de 29 de setembro, para que o aquífero mantenha o seu bom estado quantitativo.

Em termo de impactes nos recursos hídricos considera-se que na fase de construção os impactes são maioritariamente temporários, de magnitude reduzida e pouco significativos, sendo que não se preveem alterações do estado qualitativo e quantitativo das massas de água superficial e subterrânea.

Na fase de exploração o estado quantitativo das massas de água subterrâneas carece de maior atenção, qualitativamente o projeto não prova pressão sobre a massa de água superficial e subterrânea, pelo que não são expectáveis impactes a assinalar.

Assim, em termos quantitativos verifica-se que a extração de água subterrânea necessária para a rega da área de plantação de tangerina do Projeto Agroflorestal HB, considerando as simulações efetuadas no EIA para um caudal de extração de 10 L/s em contínuo nas captações, durante 1 ano, origina um rebaixamento da superfície piezométrica que se reflete apenas a um nível local.

Esta cenarização do rebaixamento foi a considerada para o pior cenário possível, admitindo-se que não existe recarga e com extração em contínuo. Ainda, assim, esta descida dos níveis deve ser acompanhada mediante um programa de monitorização do nível freático da massa de água subterrânea conforme definido no EIA.

O Projeto Agroflorestal HB garante a sustentabilidade dos consumos de água previstos para rega com os recursos locais do aquífero disponíveis, evidencia-se um consumo da ordem dos 3,57 hm³/ano em exploração, valor próximo, mas ainda assim abaixo dos 90% dos recursos hídricos subterrâneos renováveis (3,58 hm³/ano considerando uma recarga admitida de 30%), tal como estabelecido na Portaria n.º 1115/2009, de 29 de setembro. Desta forma não se antevê que exista uma sobre-exploração da massa de água subterrânea T3 com a implantação do Projeto Agroflorestal HB ou o registo de eventuais conflitos futuros com outros usos existentes na envolvente.

Em suma, e ao contrário do referido para a fase de construção, considera-se que os impactes negativos decorrentes da fase de exploração do Projeto Agroflorestal HB são, de um modo geral, de magnitude moderada e significativos a pouco significativos, sobretudo ao nível do estado quantitativo da massa de água subterrânea existente. Relativamente ao estado qualitativo, estes são semelhantes aos impactes da fase de construção, revelando-se como de magnitude reduzida e pouco significativos, assim como no que respeita à afetação dos usos de água subterrâneas existentes na envolvente.

Relativamente à **Qualidade do Ar**, verifica-se que os vários parâmetros apresentam concentrações médias correspondentes a uma área com intermédia qualidade do ar. Constata-se que na zona imediata de implantação do projeto não existem recetores sensíveis (situados a mais de 1000 m).

Os principais impactes ao nível da qualidade do ar na fase de construção estão, essencialmente relacionados com o aumento da concentração de partículas em suspensão, devido à decapagem do solo e movimentação de solos e, da emissão de gases de combustão, resultantes da circulação de veículos e maquinaria, embora tenham um efeito perturbador a nível local, não assumem características de risco para a saúde dos recetores mais próximos.

O facto destas ações serem temporárias e dos recetores sensíveis estarem relativamente afastados do local de obra, reduz a significância do impacte, pelo que, apesar de serem impactes negativos, são pouco significativos e de magnitude reduzida.

Na fase de exploração são também esperados impactes negativos, devido à circulação de veículos e máquinas envolvidas no processo de produção/colheita o que, consequentemente gera um aumento das emissões de gases de combustão, embora este impacte seja considerado negativo é pouco significativo, de magnitude reduzida e sem expressão no contexto regional e local.

Em termos de **Ambiente Sonoro**, verifica-se que a área de inserção do projeto apresenta um ambiente acústico pouco perturbado, cumprindo os limites regulamentares aplicáveis.

Durante a fase de construção ocorrerá um aumento dos níveis de ruído no local de obra e nas suas imediações, essencialmente devido aos trabalhos de preparação do terreno para plantação dos pomares, onde se destacam as operações de desmatagem, decapagem do solo, terraplanagem, lavoura/ripagem dos solos para plantio e abertura de valas para instalação das infraestruturas e furos para rega, e ainda à circulação de veículos pesados de transporte de materiais e equipamentos. Considera-se que o impacte será improvável e negligenciável junto dos recetores sensíveis existentes na envolvente do projeto

Na fase de exploração serão as emissões sonoras que estão relacionadas com a circulação de veículos para transporte de trabalhadores e para escoamento dos produtos e a circulação de alfaías agrícolas na propriedade para tratamento das terras e das plantações, que merecem um maior destaque como principal fonte sonora. Ainda, assim estima-se que a emissão sonora seja pouco expressiva, prevendo-se que o aumento dos níveis sonoros junto dos recetores existentes na área de influência acústica do projeto cumpra com os limites legais aplicáveis do Regulamento Geral do Ruído (RGR).

Relativamente à **Ecologia – Fauna, Flora, Vegetação e Biodiversidade**, refere-se que a área de implantação do projeto está totalmente integrada em área de Rede Natura 2000, designadamente na Zona Especial de Conservação (ZEC) Comporta/Galé.

Foram identificadas 14 unidades de vegetação (biótopos): pinhal manso, pinhal bravo, eucaliptal, montado, zimbral, matos, prados, linha de água, juncal, zona húmida, charca, açude, acacial e áreas artificializadas, sendo que a área de estudo é dominada por pinhal manso, que corresponde a cerca de 77,1% da área, seguindo-se os matos que representam cerca de 8,6%.

Foram identificados na área de estudo 10 habitats listados no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. De entre os habitats identificados destacam-se três prioritários para a conservação: 2150* - Dunas fixas descalcificadas atlânticas (*Calluno-Ulicetea*), 2250* - Dunas litorais com *Juniperus spp* e 2270* - *Dunas com florestas de Pinus pinea ou Pinus pinaster ssp. atlantica*. Foi ainda confirmada em campo a presença de 7 espécies RELAPE: *Stauracanthus genistoides*, *Ulex australis subsp. welwitschianus*, *Thymus capitellatus*, *Armeria rouyana*, *Dianthus broteri*, *Juniperus navicularis* e sobreiro.

O elenco faunístico da zona em estudo aponta para a presença potencial de um total de 120 espécies, das quais 92 são aves, 11 são mamíferos, 5 são répteis e 12 são anfíbios.

De um modo geral, a implantação do projeto agrícola conduzirá à afetação de habitats naturais, os impactes são considerados de moderada significância, pois a área de implantação do projeto tem sido periodicamente sujeita a ações de gestão florestal que envolvem a remoção do sob coberto arbustivo, em algumas zonas os habitats naturais apresentam-se degradados, nomeadamente o habitat 2260. Contudo a implantação do projeto evitou a afetação dos principais núcleos de habitats prioritários identificados e, ainda existentes na propriedade, sendo estes, objeto de conservação e valorização.

A presença abundante do habitat 2260 em toda a área de estudo, e também na generalidade da área da ZEC Comporta-Galé, poderá minimizar a significância do impacto gerado sobre este habitat.

Os **Solos** da área são, característicos de terrenos arenosos, com elevado, a muito elevado, risco de erosão e conseqüentemente com reduzido potencial uso agrícola. Refere-se a ocorrência de pequenas manchas de solos, integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN). No que refere ao **Uso do Solo**, verifica-se que atualmente, a propriedade encontra-se ocupada sobretudo por uma mancha de pinheiro-manso, com distribuição irregular e com grandes variações de densidade, verificando-se também a presença de vários exemplares de sobreiros dispersos e em povoamento e alguns pinheiros bravos.

Os principais impactes associados à construção e exploração do projeto em estudo, recaem sobre a alteração do uso atual do solo, dominado pela atividade florestal, com

aumento das áreas impermeabilizadas. Refere-se na fase de construção as ações de desmatamento que provocam desnudamento do solo, tornando-o mais vulnerável aos processos erosivos, sendo este minorado pela adoção de medidas de gestão agrícola.

Deste modo, o promotor, antes da plantação, efetuará uma preparação do solo que consiste num processo de lavoura, seguido de passagem de uma grade pouco profunda no solo e a abertura de uma linha continua ao longo do camalhão, com 10 cm de profundidade onde se irão incorporar 21,43 m³/ha de matéria orgânica curtida (corretivo orgânico) e 1,67 m³/ha de carbonato de cálcio magnésiano (corretivo mineral).

Neste contexto considera-se que a aplicação de corretivos no solo da área agrícola prevista no âmbito do Projeto Agroflorestal HB, desde que adequadamente desenvolvida (com o cuidado de evitar correções excessivas), traduz um impacte positivo significativo, na medida em que corrobora a sua conservação e minimização de processos erosivos, melhoria e valorização do recurso solo, ficando este apto para o uso que lhe estava atribuído, florestal e também agrícola.

Importa ainda referir que, o projeto, dando cumprimento ao estatuto de proteção estabelecido para as azinheiras e sobreiros (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de junho), reduziu a sua área de plantação de tangerina, evitando que os setores afetem as áreas demarcadas com sobreiros isolados e em povoamento, minimizando-se desta forma impactes negativos e muitos significativos ao nível da afetação destes valores naturais.

Na fase de exploração, a implementação do regadio e a adoção de práticas agrícolas nestes solos é efetuada com base num sistema de apoio à decisão com monitorização, do solo, pelo que não se espera o aumento da salinização, da alcalinização ou degradação da estrutura do solo, no entanto, se ocorrer, será um impacte negativo de magnitude reduzida e pouco significativo.

Em termos de **Ordenamento do Território e Condicionantes**, verifica-se que, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Alcácer do Sal é o principal instrumento de planeamento e gestão do território com carácter regulamentar, de âmbito municipal, na área em estudo.

O Projeto Agroflorestal HB insere-se conforme Planta de Ordenamento, na sua totalidade em áreas de solos rústicos – categoria de Espaços Florestais, sobretudo na subcategoria de “*Espaços Florestais de Produção*”.

As servidões e restrições de utilidade pública que incidem sobre a área do projeto são as seguintes: Recursos hídricos - Cursos de água e respetivas margens (10 m) – linhas de água que atravessam a propriedade; Recursos Agrícolas - Reserva Agrícola Nacional (RAN) – ocorre de forma residual na propriedade; Recursos Florestais - Montado de Sobro e Azinho; Recursos Florestais - Perigosidade de incêndio (elevada a muito elevada) - ocorre de forma residual na propriedade; Rede Elétrica - Infraestrutura de transporte de energia elétrica; Rede Ferroviária (Variante de Alcácer do Sal); Recursos Ecológicos - Rede Natura 2000 (ZEC-Comporta Galé); Reserva Ecológica Nacional (REN).

Verifica-se que, os impactes, na fase de construção, são na generalidade negativos, mas pouco significativos, enquanto, na fase de exploração, os impactes são maioritariamente positivos, sobretudo no que se refere ao contributo do projeto para a concretização das políticas e objetivos de desenvolvimento territorial. Salienta-se ainda, que nas áreas classificadas como “*espaços florestais de produção*”, correspondentes à

totalidade da área de implantação do projeto, o impacte embora negativo e permanente, não será significativo, uma vez que a área de 615,20 ha a retirar aos espaços referidos, não tem expressão no contexto global das áreas totais com esta classificação no concelho de Alcácer do Sal. Acrescenta-se ainda que parte da área em estudo foi sujeita ao abate de pinheiros devido ao aparecimento do nemátodo da madeira, encontrando-se já parcialmente desmatada.

Importa ainda referir que a implantação do Projeto Agroflorestal HB não implica o abate de sobreiros, pretendendo o promotor, no âmbito do PGF, garantir a preservação e conservação de todos os exemplares inventariados.

Quanto aos **Aspetos Socioeconómicos**, este projeto localiza-se numa zona rural do concelho de Alcácer do Sal, caracterizando-se este concelho por uma baixa densidade populacional (18,2 habitantes/km² em 2021, segundo os dados provisórios disponíveis no INE) e denotando uma tendência de redução da mesma. O emprego local é sobretudo na área dos serviços (setor terciário), mas verifica-se ainda uma importância grande das atividades agrícolas e uma fraca presença da indústria.

De uma forma geral, considera-se que os impactes negativos estão associados à fase de construção e são de significado muito reduzido, devendo-se sobretudo às alterações nas acessibilidades e condições de circulação, bem como à afetação de parcelas com uso não agrícola.

Na fase de exploração, de um modo geral, preveem-se impactes positivos. Os impactes positivos sentir-se-ão, fundamentalmente a nível local, na criação de emprego e no estímulo das atividades económicas a montante e a jusante do projeto agroflorestal. Em termos de empregabilidade, estima-se que o projeto possa assegurar emprego permanente para 32 a 40 pessoas e durante a época das colheitas (janeiro a maio) este valor ascenderá a mais 240 a 400 trabalhadores temporários.

Relativamente ao descritor **Património**, apesar das diversas notícias referentes a achados e a sítios arqueológicos conhecidos no território envolvente à área de estudo e que atestam a importante ocupação humana antiga do estuário do rio Sado, não existem nesta área ocorrências de interesse patrimonial documentadas. Assim, o diagnóstico do fator ambiental aponta para um impacte pouco significativo resultante da ausência de vestígios arqueológicos ou elementos edificados.

Os aspetos mais marcantes da **Paisagem** onde se irá implantar o Projeto Agroflorestal HB são a planura (domínio da horizontalidade) e a monotonia de coberto arbóreo em grande parte da área, traduzidas numa significativa homogeneidade e horizontes visuais bastante amplos.

Em termos de avaliação de impactes constata-se que o projeto irá originar um incremento da artificialização da paisagem. Ainda assim, considera-se os potenciais impactes previsíveis na fase de construção, relacionados com a exposição visual do projeto, como de magnitude reduzida, incertos, temporários, reversíveis, localizados, indiretos e pouco significativos, ou mesmo nulos e ainda passíveis de minimização.

Na fase de exploração, ocorrerá o processo de adaptação da paisagem à nova realidade, resultante da introdução dos novos elementos, nomeadamente dos pomares e das novas infraestruturas que terão uma estratégia de integração e valorização paisagística definida pelo promotor, permitindo minimizar os impactes associados à presença das estruturas

artificiais. Em suma, considera-se para a fase de exploração que os impactes potenciais negativos, são de reduzida magnitude, dada a baixa sensibilidade visual da área, e assumirão reduzida significância.

Em relação à produção de **Resíduos**, não se identificaram manchas de resíduos nem foram identificados vestígios de contaminação ou presença de substâncias perigosas na área de implantação do projeto.

Em termos de avaliação de impactes tanto na fase de construção, como na fase de exploração é considerada a ocorrência de impactes negativos. Comparativamente, será na fase de construção que se produzem resíduos de tipologia mais diversificada. Considerando que os resíduos serão triados, armazenados e encaminhados para destino final adequado, os impactes associados à produção de resíduos, caracterizam-se como negativos, temporários, reversíveis e pouco significativos, caso sejam adotadas as medidas aplicáveis à sua adequada gestão.

A caracterização da situação atual, ao nível da componente **Saúde Humana** visou caracterizar os níveis de atendimento de saúde na região onde se insere o Projeto Agroflorestal HB e o respetivo perfil de saúde, tendo em conta a influência de fatores ambientais relevantes na saúde humana.

Ao nível da avaliação de impactes verificou-se que a tipologia de projeto em presença não é suscetível de provocar impactes negativos significativos ao nível da saúde humana, embora se prevejam impactes negativos pouco significativos, provocados pelas ações próprias dos processos de desmatamento e edificação durante a fase de construção, com emissão de partículas e poluentes com implicações na qualidade do ar e de emissões sonoras com implicações no ambiente sonoro. Já na fase de exploração os impactes serão ainda mais reduzidos, embora negativos também e decorrem da emissão de poluentes e de emissões sonoras devido à presença de viaturas.

Na **Análise dos Riscos** realizada no presente EIA, consideraram-se os riscos naturais e os riscos antropogénicos, entendam-se os riscos provenientes de fontes naturais e os resultantes da ação do Homem. A caracterização centrou-se nos principais riscos ambientais/naturais, onde foi avaliada a exposição e a resiliência do presente projeto aos mesmos.

Atendendo à tipologia de atividade, mesmo considerando-se o meio com uma vulnerabilidade aquífera elevada e uma sensibilidade ecológica assinalável, não se prevê que os riscos existentes sejam importantes ou condicionem de forma gravosa a implementação e desenvolvimento do Projeto Agroflorestal HB.

Os principais riscos no binómio alta probabilidade/gravidade alta são inexistentes, tendo sido, essencialmente, identificados riscos de baixa a média gravidade e reduzida a nula probabilidade de ocorrência, com exceção do risco sísmico que é elevado.

Sendo o risco natural (sísmico), provavelmente, o mais conhecido e temido pela sociedade há mais tempo, dada a falta de capacidade de controlo, imprevisibilidade e consciencialização dos seus efeitos, considera-se necessário inverter esta tendência com estratégias que passem pela formação e informação da sociedade sobre estas temas, mas sobretudo para uma adequada consciencialização das populações para um desenvolvimento sustentável.

6 PRINCIPAIS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E/OU VALORIZAÇÃO

No EIA propõe-se um conjunto de medidas a aplicar nas fases de desenvolvimento do projeto, de construção e de exploração, para evitar, e minimizar os efeitos negativos decorrentes da implantação do Projeto Agroflorestal HB.

De entre estas medidas enumeradas no EIA destacam-se as mais importantes:

Fase de Preparação Prévia à Implantação do Projeto

- Solicitar Título de Utilização dos Recursos Hídricos para as 26 captações subterrâneas previstas no projeto - através da plataforma SILIAMB disponível no site da Agência Portuguesa do Ambiente;
- Promover ações de sensibilização e formação ambiental para os trabalhadores, direta ou indiretamente envolvidos na obra, particularmente, no que respeita à conservação dos valores naturais e habitats ocorrentes na área e ao perigo de incêndio em fase de obra;
- Assegurar que a calendarização das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução que decorre genericamente entre o início de abril e o fim de junho;
- Executar o Plano de Gestão Florestal (PGF) que está a ser desenvolvido para a Herdade da Batalha, após a aprovação do mesmo pelo ICNF, I.P.;
- Proceder à correta delimitação e sinalização do acesso à propriedade, nomeadamente através da EN253, no sentido de evitar a ocorrência de acidentes e garantindo a informação de aproximação à obra, entrada e saída de automóveis pesados e indicar a redução de velocidade;
- Divulgar o período de execução previsto para início das obras por meio de painel informativo na entrada do local com identificação do projeto e proponente.

Fase de Construção

- Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra;
- As intervenções (desmatção, mobilização do solo e/ou lavoura) que tenham lugar na proximidade das linhas de escoamento que atravessam a área de implantação do projeto, deverão ser reduzidas ao mínimo, de forma a garantir a continuidade dos escoamentos, tendo em vista a prevenção de eventuais situações de alagamento de terrenos adjacentes e desorganização da rede de drenagem natural existente;
- Evitar a afetação de linhas de água, e respetiva envolvente, numa distância mínima de 10 metros;
- No que respeita à flora e à fauna, aconselha-se a realização de ações de sensibilização ambiental destinadas aos trabalhadores envolvidos, com o objetivo de alertar para pequenas ações de minimização do impacto nesta fase do projeto, como por exemplo evitar o atropelamento de algumas espécies de fauna ou a afetação de espécies de flora que importa salvaguardar. A circulação de veículos, a abertura de novos acessos deverá limitar-se aos locais estritamente necessários, minimizando-se a perturbação;

- O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo;
- Recuperação de habitats naturais de acordo com as medidas propostas no âmbito do descritor Ecologia;
- Deverá promover-se o recurso a mão-de-obra/serviços de empresas locais, tendo em vista o aumento da empregabilidade concelhia e dos rendimentos de pessoas singulares e famílias e o conseqüente aumento do poder de compra e incremento da economia local, o que contribuirá também para a saliência dos benefícios associados ao projeto; recomenda-se que seja dada particular atenção aos jovens, mulheres e desempregados de longa duração;
- Define-se a medida genérica de acompanhamento arqueológico de obra. O acompanhamento arqueológico deve ser um procedimento inerente a todas as etapas da obra que impliquem a mobilização de solos (escavação, aterro, terraplenagem);
- Balizamento claro das áreas a intervir (setores de plantação e área de implantação das infraestruturas de apoio ao projeto), de forma a conter quaisquer intervenções negativas em outros elementos importantes da paisagem envolvente
- Sinalização, delimitação e proteção das áreas com formações vegetais com interesse para conservação, conforme recomendado nas medidas definidas no descritor da ecologia;
- Privilegiar o uso de caminhos já existentes ou caminhos que posteriormente sejam para manter na fase de exploração do projeto;
- Implementação, na fase de construção, do Plano de Gestão de Resíduos, no qual se procede à caracterização sumária da obra e à identificação e classificação dos resíduos em conformidade com Lista Europeia de Resíduos, publicada pela Decisão 2014/955/EU, da Comissão, de 18 de dezembro;
- Encaminhamento dos resíduos a destino final adequado, de acordo com a sua classificação. A recolha, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos deverá realizar-se, de acordo com a legislação em vigor, em matéria de gestão de resíduos, nomeadamente Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de dezembro, retificado através da Declaração de Retificação nº 3/2021, de 21 de janeiro, e alterado pela Lei nº 52/2021 de 10 de agosto;
- Garantir a disponibilidade de equipamentos de proteção auditiva e respiratória com características de atenuação adequadas às características das emissões sonoras e poeiras em presença;

Fase de Exploração

- Adoção de fontes de energia renováveis, conforme é o conceito do presente projeto, baseadas na utilização de painéis fotovoltaicos numa área de aproximadamente 37 550 m², que permitem a produção de energia elétrica, em detrimento da utilização de outras fontes de energia (ex. rede elétrica da EDP ou energias fósseis) fomentando-se assim a redução da emissão de GEE;
- Promoção e sensibilização para a adoção de meios de mobilidade suave, nomeadamente a bicicleta, assim como medidas de carsharing e carpooling (“partilha de veículos e boleias partilhadas”);

- Efetuar a manutenção das faixas de gestão de combustível no limite da propriedade e na envolvente dos edifícios (armazém principal/área de logística, casas de rega/bombagem) e acessos, de acordo com o definido no recente Decreto-lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro e a Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto;
- Durante a época de colheita deverão ser instalados sanitários amovíveis para os trabalhadores temporários com recolha e encaminhamento adequado das águas residuais por empresa da especialidade;
- Possuir um registo rigoroso e sempre atualizado das quantidades e dos períodos de aplicação de adubos/pesticidas e fitofármacos;
- Os fitofármacos serão devidamente acondicionados e armazenados no armazém e/ou casas de rega existentes na propriedade, sendo rigorosamente cumpridas as normas indicadas pelos produtos para o seu manuseamento;
- Durante a exploração das captações subterrâneas deve atender-se ao regime de exploração proposto, realizar o controlo da evolução dos níveis piezométricos (com sensor de registo contínuo) e efetuar a realização de análises físico-químicas e bacteriológicas periódicas, conforme proposto no plano de monitorização dos recursos hídricos do EIA e, em simultâneo realizar uma revisão periódica do equipamento de bombagem (de preferência anual).
- Aplicação de fertilizantes/pesticidas e produtos fitossanitários de acordo com as instruções de segurança definidas para cada produto, de forma a minimizar a fração que se volatiliza.
- Durante a exploração deverá o promotor dar continuidade às ações de sensibilização ambiental para os trabalhadores do empreendimento. Estes devem ser informados acerca das boas práticas ambientais a ter face aos valores ecológicos presentes na área (e.g. não pisotear vegetação na área envolvente aos caminhos);
- Deve ser implementado o Plano de Monitorização para a Flora e Vegetação proposto para a propriedade
- Durante a fase de exploração devem ser acautelados os problemas de salinização ou alcalinização dos solos desde o início do regadio, para se evitarem problemas futuros com reduções de rendimento agrícola. É, assim, de primordial importância a monitorização contínua da qualidade da água de rega e do teor de alcalinização e salinização dos solos. Só assim se poderá evitar problemas relacionados com a salinização e alcalinização dos solos, como sejam, a toxicidade para as plantas, a alteração da estrutura do solo, o aumento do uso de fertilizantes ou a perda de produtividade.
- Manter o controlo de espécies invasoras e controlo fitossanitário, conforme estabelecido no PMDFCI de Alcácer do Sal;
- Deve o promotor fomentar o recrutamento preferencial de mão de obra local, assim como a utilização preferencial do mercado e serviços locais perante as necessidades referentes aos trabalhadores do projeto;
- Proporcionar informação e formação aos trabalhadores, com o objetivo de garantir que sejam eliminadas poças de água de forma a prevenir a proliferação de vetores;

7 SÍNTESE CONCLUSIVA

Da avaliação ambiental efetuada no EIA sobre o Projeto Agroflorestal HB, refere-se que na generalidade dos descritores ambientais analisados, os **impactes negativos** resultantes da implantação/construção e da exploração do projeto são **pouco significativos a significativos** e, quase sempre minimizáveis e reversíveis.

Neste âmbito, o EIA definiu medidas de mitigação de impactes negativos para as fases de implantação/construção e de exploração, medidas de valorização e/ou conservação (em especial sobre os impactes ao nível dos sistemas ecológicos – flora e vegetação), recomendando ainda realização de programas de monitorização no âmbito dos recursos hídricos (qualidade da água e piezometria), solos e da flora e vegetação.

O Projeto Agroflorestal HB mostrou, desde a sua fase inicial, uma preocupação com o meio ambiente, assegurando a distribuição e desenvolvimento do desenho dos setores de plantação, e das restantes infraestruturas associadas (desenho final do projeto), em equilíbrio integrando-se com o meio envolvente, em especial com os principais condicionalismos ambientais existentes na zona (Rede Natura – ZEC-Comporta Galé e gestão dos Recursos Hídricos Subterrâneos), por forma a reduzir eventuais impactes negativos mais significativos, decorrentes da implantação deste tipo de projetos.

Conforme foi identificado ao longo do EIA, o presente projeto será também responsável por alguns **impactes positivos**, com especial destaque para os resultantes de mais-valias a nível socioeconómico, pois o impacto que o empreendimento originará, a nível local, concelhio e, mesmo regional será bastante positivo num dos sectores estratégicos do Alentejo que é a agricultura sustentável.

Saliente-se que o projeto se encontra também alinhado com os objetivos estratégicos para a região definidos nos instrumentos de gestão territorial e planos estratégicos, que apontam para a promoção da agricultura como linha de desenvolvimento desta região.

Estes impactes estão, não só associados à criação de emprego e valorização de mão-de-obra local, mas também à possibilidade de promover um estímulo de outras atividades económicas indiretas existentes na região.

O projeto interiorizou o conceito de uso sustentável dos recursos com adoção de diversas medidas de sustentabilidade, nomeadamente ao nível do uso eficiente da água (programador computadorizado de rega, gotejadores de baixo débito), eficiência energética (instalação de painéis fotovoltaicos), redução de emissões (uso de energia renovável), gestão de resíduos, preservação dos valores naturais existentes e outras boas práticas ambientais.

O projeto implica um volume de investimento significativo, na ordem dos 45 milhões de euros, e deverá assegurar emprego permanente para 32 a 40 pessoas, prevendo-se que este valor ascenda, na época das colheitas, a mais 240 a 400 trabalhadores temporários.

Em suma, atendendo a todos os descritores ambientais analisados no EIA, considera-se que o **Projeto Agroflorestal HB é ambientalmente viável**, apresentando-se mesmo, como uma mais-valia importante a diversos níveis, para o concelho de Alcácer do Sal.