PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

"Projeto Agrícola Herdade das Texugueiras Norte - HTN"

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

- Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional – Alentejo (CCDR-Alentejo)
- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP (APA/ARH Alentejo)
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP (ICNF)
- Direção Geral do Património Cultural/Direção Regional de Cultura do Alentejo (DGPC/DRC Alentejo)
- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo)

17 de outubro de 2016

INDICE

1. IDENTIFICAÇÃO....3
2. APRECIAÇÃO....4
2.1 Metodologia....4
Documentos analisados....4
Entidades/unidades orgânicas consultadas....4
Visita ao local....4
2.2 Aspetos Relevantes relativamente às Secções do EIA....4
Descrição do projeto....4
Alternativas consideradas....8
Infraestruturas associadas....7
Desativação do projeto....9
3.SITUAÇÃO DE REFERENCIA....11
4. IMPACTES....22
5. IMPACTES CUMULATIVOS....28
6. PARECER TÉCNICO DA ENTIDADE PÚBLICA....30
7. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA....31
8. CONCLUSÕES....32

ANEXOS

Anexo I – Planta de Localização
Anexo II – Delegação de Assinatura
Anexo III – Parecer Externo

1. IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)/ Projeto	**Projeto Agrícola HTN – Herdade Texugueiras Norte**
Tipologia de Projeto	Desflorestação destinada à conversão para outro tipo de utilização das terras
Fase em que se encontra o Projeto	Projeto de execução
Localização	Herdade das Texugueiras Norte, Alcácer do Sal
Proponente	Granfer.com – Importação e Exportação de Produtos Alimentares, Lda.
Contacto	Filipe Ferreira Rua Principal 167 2510-772 Usseira Telefone: 262 955 430/917 600 388 NIF: 506 963 195 Endereço eletrónico: filipe.ferreira@granfer.pt; granfer@granfer.pt
Valor do Investimento	**8.000.000,00 €**
Data de Entrada do EIA	**12 de abril de 2016**
Equipa responsável pela elaboração do EIA	**Rios e Aquíferos, Lda.**
Entidade Licenciadora	Não aplicável
Autoridade de AIA	**Comissão de Coordenação e de Desenvolvimento Regional – Alentejo (CCDR Alentejo)** **Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193** **7004-514 Évora** Telefone: 266 740 300 Fax: 266 706 562
Comissão de Avaliação	CCDR-A: Eng.ª Joana Venade (Presidente), Eng.ª Maria João Matos (representante/Divisão de Avaliação Ambiental), Eng.º Luís Rufo (Direção Serviços de Ordenamento do Território). APA/ARH Alentejo: Eng.º Joaquim Condeça (Recursos Hídricos) DGPC: Dr.ª Esmeralda Gomes (Património Arqueológico) ICNF: Arq.ª Isabel Silva (Sistemas Ecológicos) DRAP Al: Eng.ª Antonieta Ramalho (Projeto e Solos)
Enquadramento Legal	N.º 1, alínea d) do Anexo II (Área sensível - SIC Comporta/Galé), do Decreto-Lei n.º 151-B/2014, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março.
	O projeto consiste na produção de frutícolas de variedades subtropicais, com produção em contra safra com o hemisfério sul, visando a exportação para países do norte da Europa, África do Sul, Estados Unidos da América e América Latina. O projeto desenvolver-se-á na Herdade das Texugueiras Norte, numa área de 282,25 ha, contemplando uma área de intervenção de 264 ha, com ocupação de 114 ha de pomares. Serão instalados 38 setores para produção de pêra-abacate, com rega gota-a-gota. Nos meses de plantação, que durarão cerca de 2 meses, serão necessários cerca 15 trabalhadores por dia.

2. APRECIAÇÃO

2.1 Metodologia

Documentos analisados
Estudo de Impacte Ambiental datado de fevereiro de 2016, Aditamento datado de julho de 2016, Adenda ao aditamento datada de agosto de 2016, resultados da Consulta Pública e pareceres internos da CCDR-A, nomeadamente nas áreas do Ordenamento do Território, da Socioeconomia, da Qualidade do Ar, do Ruído e pareceres externos.

Entidades/Unidades orgânicas consultadas
Unidades orgânicas internas: Direção de Serviços do Ordenamento do Território (DSOT), Divisão de Licenciamento e Monitorização (DLMA) da Direção de Serviços de Ambiente, Direcção de Serviços e Desenvolvimento Regional (DSDR).

Entidades externas consultadas: Câmara Municipal de Alcácer do Sal (CMAS).

Visita ao local – 7 de setembro de 2016, onde estiveram presentes representantes da CCDR Alentejo (Eng.ª Joana Venade, Eng.ª Maria João Matos e Eng.º Luís Rufo), a representante do ICNF (Arq.ª Isabel Silva), a representante da DRAP Alentejo (Eng.ª Antonieta Ramalho), o representante da APA/ARH Alentejo (Eng. Joaquim Condeça), os consultores (Eng.ª Ricardina Fialho e Eng.º Rui Agostinho) e dois representantes do proponente (Sr. Filipe Ferreira e Eng.ª Cristina Rosa). A representante da DGPC/DRC não compareceu.

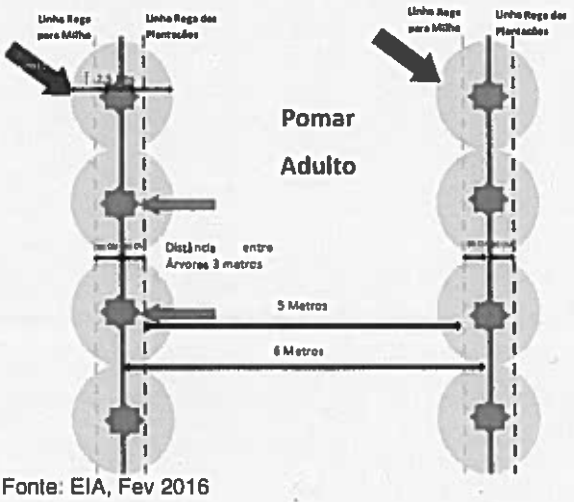
2.2. Aspetos relevantes relativamente às Secções do EIA

2.2.1 Antecedentes

Não existem antecedentes relacionados com este processo de AIA.

2.2.2. Descrição do projeto
O Projeto Agrícola HTN assenta na produção frutícola de variedades subtropicais, com produção em contra safra com o hemisfério sul, visando a exportação para países do norte da Europa, Africa do Sul, Estados Unidos da América e América Latina.
A propriedade de implantação do projeto tem uma área de 282,25 hectares, contemplando o projeto uma área de intervenção de 264 ha, com ocupação de 114 ha de pomares.

Ocupação Agrícola e Plantações
O projeto baseia-se na instalação de 38 sectores de plantações para produção de pêra abacate, com rega gota a gota, numa área de intervenção de 264 ha e uma ocupação de 114 ha de pomares.
A plantação nos vários setores far-se-á com um compasso de 6 m por 3 m, ou seja, a distância entre linhas é de 6 m e na linha de 3 em 3 m será plantado um abacateiro. Com o objetivo de proteger os setores dos pomares do vento na linha de rega a oeste será semeada uma variedade de milho.



Fonte: EIA, Fev 2016

Previamente à instalação dos pomares, tomando como ano zero o final de 2016 e o início de 2017, para promoção da preparação/correção do solo, será realizado o desbaste dos pinheiros existentes, com integração dos cepos no solo através de gradagem.
A primeira produção está prevista para 2019 e é expectável que o ano de cruzeiro ocorra em 2022.

Plano de Preparação do Solo e Plantação
Refere o EIA que de acordo com os resultados obtidos nas análises de solos realizadas na área de implantação do projeto, os solos apresentam características que revelam um teor de matéria orgânica baixo, existindo risco de erosão. O solo é raso e desprovido de biomassa.
Deste modo, antes da plantação é necessário efetuar a preparação do solo com criação de biomassa, através da destruição dos cepos dos pinheiros e da sua incorporação no solo por gradagem. Entretanto, e em simultâneo com a fase de plantação dos pomares será realizado, apenas na linha de plantação, num raio com 1,25 m de largo (correspondente a uma área de 114 ha de pomares), uma correção do solo onde será aplicado:

- ✓ Corretivo mineral - carbonato de cálcio magnesiano;
- ✓ Corretivo orgânico – matéria orgânica curtida (10 ton/ha);
- ✓ Fosfato (300kg/ha) e Potássio (100kg/ha).

Assim, a correção do solo a realizar será apenas na área agrícola irrigável (linha de plantação - raio de 1,25 m), a qual passa por um corretivo mineral, seguindo-se um corretivo orgânico.
Estima-se que em relação ao corretivo mineral, sejam necessárias cinco toneladas de carbonato de cálcio magnesiano por hectare. O carbonato de cálcio a usar será o "Agrositol composto" que obedece ao regulamento CE 834/2007 do Conselho e Regulamento CE nº 889/2008 da Comissão. Relativamente ao corretivo orgânico o projeto prevê o recurso a estrume de vaca curtido da vacaria da Asseiceira. No entanto, caso não seja possível incorporar na exploração agrícola este corretivo, por indisponibilidade ou pelas características composicionais não o permitirem, recorrer-se-á a um adubo orgânico de origem animal, previsionalmente o Agrimartin Fe Biológico Pellet.
A proporção entre carbono e azoto permite que o processo de mineralização ocorra de acordo com as necessidades das culturas em nutrientes, e uma melhoria das propriedades químicas, físicas e microbiológicas do solo, sem utilizar o azoto destinado às culturas e/ou microrganismos para poder terminar a sua mineralização

Plano de Adubação no Ciclo de Produção
De acordo com o definido no Projeto de Execução, a plena produção é atingida ao 5º ano, as quantidades de nutrientes a aplicar ao solo, e por via foliar, dependerão dos resultados das análises efetuadas no âmbito do processo de certificação, sendo estas referentes a:

- ✓ Solo - macronutrientes;
- ✓ Foliar - micronutrientes;
- ✓ Água de rega;

Em Portugal não estão identificados inimigos para a cultura da pêra abacate, pelo que refere o EIA que não serão aplicados produtos fitofarmacêuticos, dirigidos a qualquer praga ou doença sobre a cultura. No entanto, após a implementação do pomar e com o decorrer dos anos, qualquer praga ou doença que apareça terá de ser solicitada, à Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), uma homologação ou utilização extraordinária de um produto fitofarmacêutico com ação sobre o agente.

Necessidades Hídricas do Projeto
Refere o EIA que as necessidades hídricas reais dos pomares serão determinadas, com precisão, na fase de exploração. Para esse efeito o projeto contempla um sistema de apoio à gestão da rega com recurso à plataforma informática Irristrat ™. Esta plataforma informática recebe, regista, analisa e disponibiliza informação para gestão da cultura mediante a monitorização do solo.
Não obstante, para o cálculo das necessidades hídricas das culturas, durante a exploração agrícola, o EIA considerou as melhores técnicas disponíveis em gestão agrícola de forma a avaliar a capacidade de resposta quantitativa do aquífero local, para satisfação das necessidades hídricas do projeto de forma sustentável. Para esta estimativa estabeleceu uma dotação por cultura, referente à dotação média anual, em m^3/cultura, que engloba a totalidade das necessidades de água/cultura/ano. Para o efeito o EIA refere que foram analisadas as dotações de rega referência relativas à Portaria n.º 50/2015, de 25 de fevereiro, as quais foram consideradas muito elevadas, motivo pelo qual foram selecionadas as dotações comuns usadas para estas culturas em Portugal. Assim, o abastecimento de água para rega das plantações na superfície de 114 ha, deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos 0,57 hm3/ano, (para o pomar em plena produção). Os volumes anuais estimados para lavagem são 3 m^3/ano. A distribuição dos volumes de água, no horizonte de projeto, por mês, são os seguintes:

Pomar	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	Total hm^3/ano
1 a 38	0.0	0.0	0.014	0.014	0.014	0.0	0.0	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.57

Disponibilidades Hídricas Existentes na Área
Em relação aos recursos renováveis não existe consenso para um valor consistente, existindo porém autores que estimam 1100 hm^3/ano. Aceitando que a precipitação constitui a quase totalidade daquele valor, ele equivaleria a uma taxa de recarga próximo de 25% da precipitação média da bacia.
Porém, outros autores consideram que é preferível adotar valores mais conservativos, definindo um valor de cerca de 700 hm^3/ano.
Mais recentemente, no âmbito do PGRH Tejo foi avaliada uma recarga de 1006 hm^3/ano, e consumos de 230 hm^3/ano, o que corresponde a uma taxa de exploração de 23%. Atendendo à Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro, o bom estado quantitativo de uma massa de água é atingido quando a taxa média de captação a longo prazo é inferior a 90% da recarga média anual.
O EIA apresenta uma estimativa da taxa de recarga a partir da precipitação, variando entre 10% e 50%, para valores de precipitação entre 600 e 590 mm. Assumindo a precipitação média anual máxima que ocorre na área de projeto, 600 mm e uma taxa de recarga a partir da precipitação variável (considerando uma elevada permeabilidade do solo), a recarga anual média toma valores entre 0,34 e 0,68 hm^3/ano.

Precipitação média anual (mm)	Recarga média anual (hm^3/ano)				
	Taxa 10%	Taxa 20%	Taxa 30%	Taxa 40%	Taxa 50%
600	0.17	0.34	0.51	0.68	0.85
590	0.17	0.33	0.5	0.67	0.83

Assim, conforme definido na Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro, o valor disponível para extração na área de projeto pode tomar valores entre 0,3 a 0,6 hm^3/ano, nomeadamente, 90% da recarga média anual a longo prazo. Acresce que a recarga média anual é constituída pela componente direta da precipitação e pela componente lateral, esta última de quantificação indeterminada.
Face ao grau de incerteza quanto à disponibilidade em água, foi autorizada pela APA a realização de três pesquisas hidrogeológicas para fazer testes de ensaios de caudal e análises isotópicas, para avaliar as caraterísticas do aquífero no local. Refere o EIA que foi concluída uma pesquisa a qual determinou um caudal de exploração de 16 l/s.

Sistema de Abastecimento de Água
O projeto agrícola não será abastecido de água potável, o abastecimento de água para rega será assegurado na íntegra por 10 captações de água subterrânea, a executar na área de intervenção do projeto.
O projeto de captação de água subterrânea será implementado em duas fases. Na primeira fase serão efetuadas 3 pesquisas de água subterrânea que se prevê intersectar a base das formações porosas, previsivelmente até 200 m.
Conforme referido anteriormente a primeira pesquisa já foi efetuada e após ensaio de caudal obteve-se um caudal de exploração de 16 l/s. A partir do ensaio de caudal efetuado, foi avaliado o caudal máximo de exploração, e o nível do rebaixamento freático. Deste modo foi possível identificar um caudal de exploração de 16 l/s com um nível hidrodinâmico de 74 m.
Durante o ensaio de caudal analisou-se a condutividade elétrica da água e obteve-se o valor de 306 µs/cm com uma temperatura de 20,5°c.
Quando as três primeiras pesquisas hidrogeológicas estiverem realizadas serão efetuados ensaios de caudal, para conhecer os rebaixamentos ocorridos em função do caudal de exploração, para estimar a superfície piezométrica quando todas as 10 captações estiverem em exploração e ainda realizar determinações isotópicas à água.
Na segunda fase projeta-se a estrutura das captações subterrâneas em função das necessidades de rega e das características do aquífero avaliado, com base nos resultados do modelo estimado com as três primeiras pesquisas, nomeadamente a colocação de ralos, uma vez que em exploração não poderão ficar a descoberto.

Sistema de Irrigação
O sistema de irrigação será a rega gota a gota e um sistema anti geada.
O sistema de armazenamento de água ocorrerá através de duas charcas devidamente impermeabilizadas, com 100 m de comprimento, 18 m de largura e 3 m de profundidade.
A adução das captações de água subterrânea para as charcas será efetuada através de condutas enterradas de PVC com diâmetro variável de 160, 200 e 250 mm, numa extensão total de 2055 m.
A rede de rega inicia-se a partir das duas charcas e será constituída por duas condutas paralelas cada com 9 688 m, uma conduta principal e uma conduta secundária, ambas em PVC de diâmetro de 315 e 200 mm, respetivamente. A partir da conduta secundária desenvolve-se a rega gota a gota e anti geada composta por:

- ✓ Rega gota a gota com 2 linhas regantes (Tubagem de polietileno, 16 mm, 3 bar de pressão)
  - Caudal por hectare 4666 l/h/ha
  - Caudal por linha regante 700 l/h (250 m x 2 linhas)
  - Gotejadores espaçados a 50 cm, cerca de 1000 por linha regante
  - Débito do gotejador (0,7 l/h)
- ✓ Rega anti geada 1 linha com microaspersores de 20 mm
  - Caudal máximo 1250 l/h

- Caudal por eletrobomba 300m^3/h
- Caudal por hectare 20 m^3/h
- Manómetros 4

✓ Fertirrega
- Caudal máximo 0,95 l/s
- Bomba 3 unidades em cada casa de rega x 1000 l/h

Infraestruturas Associadas

O projeto das infraestruturas elétricas contempla o fornecimento de energia elétrica para o sistema de rega, para os sistemas de captação e de adução de água e para o pavilhão das alfaias. As infraestruturas elétricas serão compostas por uma linha de média tensão a 30 kV, para alimentar três postos de transformação, distribuídos na propriedade e uma rede de distribuição de energia elétrica de baixa tensão e respetivas instalações de utilização.
A rede subterrânea de cabos em baixa tensão contempla um traçado em linha reta a partir dos postos de transformação. As valas para instalação da linha elétrica subterrânea terão no máximo 1,2 m de profundidade, por 0,5 m de largura e desenvolver-se-ão numa extensão de 9688 m. Em termos da linha aérea de média tensão prevê-se a sua instalação numa extensão de com 2381 m.
O projeto agrícola irá utilizar a energia elétrica em baixa tensão, para alimentar as bombas submersíveis dos 10 furos de captação com uma potência de 30 CV cada.
A exploração agrícola terá ainda duas estações de bombagem para prover a adução de água das charcas para a rede de rega, uma situada junto ao PT1 e a outra ficará junto ao PT3, cada estação tem sete bombas de superfície, com uma potencia de 75CV cada.
Refere o EIA que, durante a exploração, caso se justifique, poderão ser instalados sistemas autónomos de produção de energia elétrica, nomeadamente a colocação de painéis fotovoltaicos no telhado do armazém, com base no consumo sustentável de energia.
As estruturas de apoio à exploração serão constituídas por um armazém, duas casas de rega, duas charcas, uma balança, dois depósitos de adubos, duas bacias de preparação de caldas, uma área de receção de matéria orgânica, dois depósitos de gasóleo e caminhos de terra batida entre os pomares. O pavilhão das alfaias agrícolas apresenta uma área de 1000 m^2. O pavilhão será de aço laminado verde de alta resistência e pode ser completamente desmantelados e reinstalado noutro local. Junto ao pavilhão de alfaias, será instalada uma balança para pesagem dos camiões e controlo de peso da carga.
O armazenamento de combustível fóssil será instalado junto ao pavilhão principal, em conformidade com a legislação em vigor. Como combustível será utilizado o gasóleo verde e gasóleo, respetivamente, 6000 L e 9000 L. Serão instalados dentro de uma bacia de retenção com pavimento e paredes impermeáveis, assegurando retenção de pelo menos 50% da capacidade total armazenada. Para o efeito a bacia terá uma área de 91,5 m^2 com comprimento de 12,2 m e largura de 7,5 m e será totalmente impermeabilizada, com 0,50 m de altura mínima interior e vedada por rede metálica com 1,50 m.
A exploração terá duas infraestruturas impermeabilizadas para depósitos de adubos no total com 100 m^2 (2 x50 m^2) e duas casas de rega em alvenaria cada com 105 m^2 e onde estão instaladas as sete bombas de superfície.
Embora a matéria orgânica (MO) a usar na exploração seja de aplicação rápida, como será rececionada a granel, está prevista uma área impermeabilizada para receção da MO, com 500 m^2. Estas plataformas terão pavimento de betão e contemplarão uma tela impermeável para cobrir a MO, se necessário.
A preparação das caldas dos fitofármacos a aplicar nas culturas decorrerá em duas bacias impermeabilizadas com pavimento de betão.
Para a rega dos pomares serão utilizadas 10 captações de água subterrânea, do tipo furo vertical e armazenamento a efetuar em duas charcas.
Está previsto que a área de projeto seja ainda servida por uma rede de caminhos secundários, de terra batida que garantem o acesso às infraestruturas de exploração, nomeadamente aos pomares. O perfil tipo destes acessos, carateriza-se por uma secção transversal de 2,5 m de largura, com 2,5 m de faixa de rodagem e sem bermas. No total estes caminhos ocuparão uma área de 11,38 ha.

Gestão e Controlo da Exploração Agrícola e Certificações

A gestão e controlo da exploração ficarão a cargo de técnico especializado, com vasta experiência de gestão de pomares em Portugal, e ainda por equipa parceira da Granfer, especializada na gestão de pomares de espécies subtropicais.
Para a gestão da exploração será implementado um sistema de monitorização da rega e um Sistema de Apoio à Decisão (SAD), Irristrat. Os resultados da monitorização e das ações serão incorporados neste Sistema cuja unidade de gestão é o setor, por outro lado será definido o controlo do pomar: semanalmente, diariamente, ou de modo horário. Este sistema de apoio permite registar: variáveis climáticas, humidade no solo, volume de rega aplicado e ainda um registo de notas complementares à boa gestão do pomar, que permitem registar preocupações, previsões, análises de solos, situações de fertilidade humidade, evapotranspiração e precipitação, entre outros dados necessários à boa exploração.
Em termos de monitorização serão instaladas duas estações meteorológicas, sondas de humidade do solo e caudalímetros. Estes dados, permitirão estimar as necessidades hídricas dos pomares, bem como o risco de ocorrência de doenças e pragas.

Estes equipamentos de monitorização do solo e da rega permitem registar automaticamente as regas efetuadas, avaliar a performance do sistema de uma forma simples e útil, podendo ser gerados alarmes e notificações, se assim for desejado.
O modo de produção a adotar no Projeto Agrícola HTN assenta entre outros fatores na produção de alimentos de alta qualidade, com gestão racional dos recursos naturais e privilegiando a utilização dos mecanismos de regulação natural em substituição de fatores de produção, contribuindo, deste modo, para uma agricultura sustentável. Este modo de produção segue os princípios e orientações do modo de produção integrada.
Em Portugal este tipo de agricultura é regulada pelo Decreto-Lei n.º 256/2009, de 24 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 37/2013, de 13 de março, que estabelece o regime das normas técnicas aplicáveis à proteção integrada, à produção integrada e ao modo de produção biológico, conformando-o com a disciplina da Lei n.º 9/2009, de 4 de março, e do Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, que transpuseram as Diretivas 2005/36/CE, de 7 de setembro, e 2006/123/CE, de 12 de dezembro, relativas ao reconhecimento das qualificações profissionais e aos serviços no mercado interno. É objetivo do projeto agrícola obter a certificação GlobalG.A.P., trata-se de um procedimento internacional para uniformização do modo de produção agrícola, o qual promove a implementação de uma agricultura sustentável.

Investimento Financeiro
O investimento financeiro estimado é de 8 milhões de euros. Este investimento contempla a compra de terrenos para implementação do projeto, aquisição de equipamento agrícola novo, e utilização de equipamento agrícola usado, investimento no sistema de rega, construção das charcas, furos e bombas de superfície e submersíveis, pavilhão e eletrificação.
A relação entre a evolução das receitas e dos custos indica que os resultados de exploração evoluem de um valor negativo no 1° ano de exploração (2019) para um valor de 2.279.935€ em 2023.
Refere o EIA que o projeto começará a ter resultados positivos no 5° ano de exploração (2021), o que, aparentemente, poderá indicar que este será um projeto com viabilidade e sustentabilidade.

Recursos humanos
Na fase de exploração do projeto serão criados 5 postos de trabalho especializado e cerca de 15 pessoas para trabalhos de colheita e de manutenção.
Para as fases de construção e de desativação refere a Adenda ao Aditamento serão necessárias cerca de 15 pessoas/dia, durante cerca de 40 dias.

Alternativas do projeto
Refere o EIA que o Projeto Agrícola HTN não apresenta alternativas de localização, dado que a localização proposta é a que compreende, no interior da Herdade das Texugueiras na zona do Sítio de Importância Comunitária Comporta-Galé, uma área aplanada, com um relevo pouco acentuado adequada à agricultura de precisão e livre de outras condicionantes ambientais à implantação da área agrícola (ocupa uma área de 108,2 ha dos 282,25 ha do projeto, que foi sujeita ao abate de pinheiros com nemátodo da madeira do pinheiro (NMP), encontrando-se atualmente esta área praticamente desprovida de vegetação arbórea), ainda assim, ocupa uma área com aproximadamente 170,7 ha com formações vegetais (pinheiro manso) e habitats naturais ainda existentes.
Refere ainda o EIA que definida desde o início a localização da área de implantação do projeto, o desenho final das linhas de plantação (pomares) foi ajustado às condicionantes existentes, tendo-se alcançado uma solução que otimiza a relação entre os valores ambientais existentes.

Descrição das fases de projeto e programação temporal estimada
Este projeto está dividido em 3 fases de acordo com o cronograma abaixo, sendo a 4.ª fase a desativação:

Fase	Principais Intervenções	2016		2017		2018	
1	Instalação captações água subterrânea						
1	Instalação de charca						
2	Fontes de energia elétrica						
1 e 2	Instalação de pivots						
2	Instalação de 10 setores de pomar						
1	Execução de caminhos						
1	Instalação de armazém						
1	Instalação de 1 balança						
2	Fontes de energia fóssil						
2	Instalação de equipamentos de recolha de resíduos						
2	Instalação de equipamentos de monitorização						
3	Instalação de 23 pomares						

- ✓ *Fase 1 – Infraestruturação e plantação (área de 95,2 ha com ocupação de 41 ha)* - Preparação do solo mediante a destruição e integração dos cepos com gradagem superficial. Construção de cinco captações de água subterrânea, uma charca, uma casa de rega, um pavilhão de alfaias, uma área de

receção de matéria orgânica, um depósito de adubos, uma bacia de preparação de caldas, uma balança, caminhos, 41 ha de rega, instalação parcial da rede elétrica, instalação dos depósitos de gasóleo, plantação de setores de pomares em 95,2 ha com área ocupada de 41 ha.

- ✓ *Fase 2 – Infraestruturação e plantação (área de 168,7 ha com ocupação de 73 ha)* - Preparação do solo mediante a destruição e integração dos cepos com gradagem superficial. Construção de cinco captações de água subterrânea, uma charca, uma casa de rega, um depósito de adubos e uma bacia de preparação de caldas, caminhos, 73 ha de rega, rede elétrica e plantação de setores de pomares em 168,7 ha com área ocupada de 73 ha.
- ✓ *Fase 3 – Exploração* - Corresponde à produção anual de pêra abacate, em 264 ha com ocupação de 114 ha. O plano de adubação durante a exploração corresponde à fertilização em macronutrientes e micronutrientes, essencialmente, através do solo e em micronutrientes aplicado por via foliar. Em termos de fitossanidade em Portugal não estão identificados inimigos para a plantação da pêra abacate, pelo que não serão aplicados produtos fitofarmacêuticos, dirigidos a qualquer praga ou doença, sobre o pomar. Após a implementação do pomar e com o decorrer dos anos qualquer praga ou doença que apareça, o que será pouco provável, terá de ser pedida à Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) uma homologação ou utilização extraordinária de um produto fitofarmacêutico com ação sobre o inimigo. A primeira produção está prevista para 2019 e é expectável que o ano de cruzeiro ocorra em 2022.
- ✓ *Fase 4 – Desativação* - Dada a natureza do projeto, não se prevê à priori a desativação do Projeto Agrícola HTN, dependendo esta sempre de uma evolução dos mercados, encontrando-se o plano de operação garantido para um período de 20 anos. No entanto, na eventualidade de esta vir a acontecer, em situação alguma ocorrerá o abandono da exploração agrícola, responsabilizando-se sempre a Granfer pela remoção/demolição de todas as infraestruturas que compõem o Projeto Agrícola HTN, com eventual exceção das captações subterrâneas de água, que no caso de existir interesse da Câmara Municipal de Alcácer do Sal, poderão ser utilizados pela CMAS para diversos usos, nomeadamente o combate a incêndios florestais ou eventualmente para abastecimento. Em caso contrário as captações serão seladas e as charcas tapadas. Ainda em relação à restante área que foi intervencionada no âmbito do Projeto Agrícola HTN, esta será sujeita a uma requalificação física e ambiental permitindo assim a sua renaturalização, pondera-se dentro do possível a reposição das condições anteriores ao projeto, pela promoção do desenvolvimento dos habitats existentes através de sementeiras das espécies de flora e vegetação que constituíam os mesmos. Outro cenário possível no respeitante à área intervencionada, será a sua reconversão para a atividade florestal.

Intervenções previstas

Intervenções	Quantidade	Área (m^2)	Comprimento/Largura/ Profundidade (m)	Volume (m^3)
Instalação de captações de água subterrânea (200m)	10	------	2000	-----
Charca trapezoidal	2	-----	100x18x3	-----
Casa da rega	2	210	-----	-----
Adução furos, charca (movimentação solo abertura de valas)	-----	-----	-----	1537
Rega (movimentação solo abertura de valas)	-----	-----	-----	11.626
Armazém	1	1000	-----	-----
Caminhos	----	113800	-----	-----
Plataforma	2	100	-----	-----
Bacias de preparação de caldas	2	14	-----	-----
Instalação de balança	1	60	-----	-----
Adubação: matéria orgânica carbonato de cálcio P_2O_5 K_2O				 1.140 570 342.000 11.400
Plantação de espécies		1.140.000		

Materiais e energia utilizados e produzidos

Os materiais utilizados, sobretudo para o pavilhão previsto, são os comuns em empreitadas de construção civil, tais como areia, cimento, betão, tijolo e ferro, madeira, *tout-venant*, chapa laminada e materiais para acabamentos.

A energia elétrica necessária para satisfazer os consumos associados ao projeto, quer na fase de construção quer na fase de exploração, será fornecida pela rede da EDP, alimentada por uma rede de média tensão 30 kV.

Para os veículos, máquinas agrícolas e outros equipamentos que disponham de motor diesel recorrer-se-á principalmente a combustíveis fósseis.

A origem de água para abastecimento/rega será assegurada através de 10 captações subterrâneas a realizar na propriedade.

Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis
Durante a fase de construção e de exploração haverá emissão de poluentes atmosféricos, emissão de ruído, e produção de efluentes líquidos e de resíduos diversos.
Os principais efluentes líquidos resultam da possibilidade de ocorrência de derrames como resultado da utilização de maquinaria e nas zonas de armazenamento de materiais e produtos. Os lixiviados das lavagens de vasilhame de produtos agroquímicos e/ou pulverizador serão acondicionados em reservatório de polietileno, até à expedição final por operador licenciado.
No que se refere a emissões, há a assinalar a emissão de poeiras originadas pela operação e circulação de veículos e máquinas envolvidas nos trabalhos, os poluentes gerados na combustão de motores de viaturas e de equipamentos, nomeadamente o monóxido de carbono, óxido de azoto, hidrocarbonetos, dióxido de enxofre.
As principais emissões de ruído resultam, essencialmente, da movimentação da maquinaria e dos próprios equipamentos e da presença dos próprios trabalhadores.
Não se prevê a existência de fontes de vibração, calor ou radiação, com significado, nas fases de construção/infraestruturação ou de exploração.

Relativamente aos resíduos, estão identificados, de acordo com o código da LER, os diferentes tipos que se prevêem gerar nas atividades de implantação do projeto.

Código LER	Resíduo	Destino Final
13 01 10*	Óleos hidráulicos minerais não clorados	Valorização/ Destinatário autorizado
13 02 05*	Óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação	
15 01 01	Embalagem de papel e cartão	Valorização/Reciclagem/Destinatário autorizado
15 01 02	Embalagens de plástico	
15 01 03	Embalagens de madeira	
15 01 04	Embalagens de metal	
15 01 06	Mistura de embalagens	
15 01 07	Embalagens de Vidro	
15 02 02*	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados com substâncias perigosas	Valorização/Destinatário autorizado
16 01 07*	Filtros de óleo	Destinatário autorizado
16 01 03	Pneus usados	Valorização/ Destinatário autorizado
16 01 17	Metais ferrosos	Destinatário autorizado
16 01 18	Metais não ferrosos (sucatas)	Destinatário autorizado
17 01 01	Betão	Valorização/Destinatário autorizado
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos não abrangidas em 17 01 06	
17 04 05	Ferro e aço	
17 02 01	Madeira	
17 02 02	Vidro	
17 02 03	Plástico	
17 04 07	Mistura de metais	Destinatário autorizado
17 04 09*	Resíduos metálicos contaminados com substâncias perigosas	
17 04 11	Cabos não abrangidos em 17 04 10 (fios de cobre)	Valorização/Destinatário autorizado
17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03 (solos sobrantes da escavação)	Reutilização
20 01 28	Tintas, produtos adesivos, colas e resinas não perigosos	Destinatário autorizado
20 02 01	Resíduos biodegradáveis (resíduos verdes)	Valorização/Destinatário autorizado
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	Serviços camarários/ Destinatário autorizado

Durante a fase de exploração, os resíduos gerados resultarão, essencialmente, das seguintes ações:

- ✓ Operações de limpeza de terreno junto das plantações;
- ✓ Trabalhos de plantações na área agrícola;
- ✓ Aplicação de fertilizantes e de produtos fitossanitários (caso sejam utilizados);
- ✓ Operação e movimentação de veículos, equipamentos e máquinas afetos à área agrícola;

Na tabela seguinte identificam-se e classificam-se os resíduos gerados nesta fase do projeto:

Código LER	Resíduo	Destino Final
02 01 04	Resíduos de plástico (excluindo as embalagens)	Valorização/Destinatário autorizado
02 01 08*	Resíduos agro-químicos contendo substâncias perigosas	Destinatário autorizado
13 01 10*	Óleos hidráulicos minerais não clorados	Valorização/ Destinatário autorizado
13 02 05*	Óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação	
15 01 01	Embalagem de papel e cartão	Valorização/Reciclagem/Destinatário autorizado
15 01 02	Embalagens de plástico	
15 01 03	Embalagens de madeira	
15 01 04	Embalagens de metal	
15 01 06	Mistura de embalagens	
15 01 07	Embalagens de Vidro	
15 01 10*	Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	
15 02 02*	Absorventes, materiais filtrantes, panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados com substâncias perigosas	Valorização/Destinatário autorizado
16 01 07*	Filtros de óleo	Destinatário autorizado
16 01 03	Pneus usados	Valorização/ Destinatário autorizado
16 01 17	Metais ferrosos	Destinatário autorizado
16 01 18	Metais não ferrosos (sucatas)	
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	Serviços camarários/ Destinatário autorizado

Encontra-se definido um plano de gestão de resíduos, para a fase de construção e de exploração do projeto, sendo que a recolha de resíduos será da responsabilidade dos vários subcontratados e partilhada por todos os colaboradores que se encontrem afetos às atividades que produzam resíduos. Para a fase de exploração do projeto definiu-se que a expedição dos resíduos será assegurada por uma empresa licenciada para tal, e efetuada mediante guias de acompanhamento, com identificação do produtor, transportador e destinatário, e outras exigências estabelecidas nos normativos legais.
A recolha de resíduos será efetuada com separação e armazenamento temporário, em contentores. Os produtos fitofarmacêuticos serão recolhidos com saco caução até à expedição final por operador licenciado.

3. Situação de Referência

Clima

A área de intervenção do projeto localiza-se Província Atlântica do Sudoeste, sendo que esta região caracteriza-se por invernos suaves (mais de 10°C em janeiro) e verões frescos (cerca de 22°C em média em agosto), apresenta uma precipitação anual entre os 600 e os 1000 mm.
Os meses mais chuvosos, dezembro e janeiro, são os que apresentam temperaturas mais baixas, e os meses de julho e agosto, que apresentam temperaturas mais elevadas são os menos chuvosos.
No que diz respeito à insolação, verifica-se que a insolação é máxima no mês de julho, com 354 h, e mínima no mês de dezembro com 141 h. O valor médio anual da insolação é de 2764 h.

Os valores mínimos da humidade relativa do ar ocorrem em julho, com um valor de 66,7%. A humidade relativa apresenta valores máximos nos meses de dezembro e janeiro, com 88,4 e 89,1%, respetivamente. O valor médio anual da humidade relativa do ar na estação de Alcácer do Sal é de 78,3%.

Geologia e Geomorfologia

A área de intervenção do projeto encontra-se integrada na unidade morfo-estrutural designada por zona sul da Bacia Terciária do Tejo/Sado, onde ocorre uma extensa superfície aplanada que se estende desde a margem esquerda do Sado para sul, até às proximidades da Serra de Grândola. Trata-se de uma bacia onde dominam, naturalmente, as rochas sedimentares ou detríticas, definidas por areias, com intercalações lenticulares de argilas, de espessura muito variável e arenitos calcários e margas. Esta superfície é acompanhada por um conjunto de falhas e lineamentos geológicos originando estruturas e relevos que refletem a atividade tectónica do Miocénico e do Quaternário. Importa salientar que em grande parte desta superfície estas formações de cobertura escondem os testemunhos desta atividade tectónica. Em termos locais a litoestratigrafia a área onde se pretende implantar o projeto abrange formações do Miocénico Superior, onde predominam à superfície as areias, associadas a algumas intercalações de argilas nos níveis mais inferiores.

Em termos regionais verifica-se que a área de estudo ao nível geomorfológico, está inserida na bacia sedimentar do Sado. Trata-se de uma zona aplanada, com um relevo pouco acentuado, à exceção da zona onde está implantada a cidade de Alcácer do Sal.

Em termos locais a área de intervenção encontra-se inserida numa zona aplanada, em que sobressaem na envolvente imediata diversos relevos originados pela acumulação de uma espessa cobertura de formações de dunas e areias eólicas, originando pseudoestruturas de forma variada, influenciados pela atividade erosiva, adquirindo algumas uma representatividade topográfica.

A rede hidrográfica na área de inserção do projeto encontra-se pouco desenvolvida em toda a zona em estudo e encontra-se definida por três sub-bacias hidrográficas: i) Ribeiro de Água Cova, localizado a Oeste da exploração e fluindo para Nordeste, ii) linha de água do Brejo Redondo, localizada a norte e fluindo para norte, e iii) linha de água secundária das Texugueiras, localizada a Leste, fluindo para Nordeste.

O percurso das linhas de água que intercetam a área de intervenção do projeto apresentam uma configuração retilínea, mas pouco definida e uma direção sudoeste-nordeste.

Relativamente à altimetria, na área de implantação do projeto, o ponto mais alto localiza-se na extrema sudoeste da exploração, no Galaio da Água Cova com uma altitude de 93 m e o mais baixo, a norte, na ribeira da Água Cova a 52m. O declive é muito reduzido, inferior a 2%, com exceção do Galaio da Água Cova, com um declive de 6% e exposição dominante Nordeste.

Constata-se que a região onde se insere o projeto localiza-se numa Zona de Intensidade Máxima de grau IX – escala de Mercalli.

Refere o EIA que não foram identificadas quaisquer ocorrências com características geológicas de especial relevância na área de intervenção do projeto.

Solos e Uso Atual do Solo

Os solos presentes na Herdade das Texugueiras Norte pertencem à ordem dos Solos Podzolizados e subordens Podzóis Não Hidromórficos e Podzóis Hidromórficos.

Os Podzóis são solos evoluídos de textura muito ligeira, predominando as frações areia grossa e fina com razão C/N elevada, capacidade de troca catiónica e capacidade de campo muito baixas, expansibilidade nula e permeabilidade rápida. O horizonte B é pardo, arenoso, frequentemente com blocos de surraipa branda ou compacta ou então massa contínua de surraipa. São solos pobres em elementos orgânicos sendo o processo de formação do solo predominante a podzolização, que resulta da acidificação acentuada do húmus, com formação de grandes quantidades de compostos orgânicos que se deslocam para a parte inferior do perfil, arrastando também óxidos de ferro e alumínio. A surraipa é um horizonte de acumulação endurecido que resulta da cimentação dos grãos de areia e de limo por colóides.

No que concerne à capacidade de uso dos solos, cerca 75,6% da área de inserção do projeto assenta sobre solos de classe E, e 24,4% sobre solos de classe D. Na generalidade são solos que apresentam limitações severas/muito severas não suscetíveis de utilização agrícola e com riscos de erosão elevados a muito elevados.

Relativamente ao risco de erosão, os solos apresentam riscos de erosão muito elevados.

Quanto à vulnerabilidade à poluição, estes solos apresentam no geral capacidade catiónica moderada a reduzida, o que lhes confere uma capacidade de retenção de poluentes moderada a reduzida.

A Herdade das Texugueiras Norte, com uma área de 282,25 ha, anteriormente era ocupada, na sua totalidade, por uma mancha florestal, que foi sujeita, entre os anos de 2002 e 2005, a medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do nemátodo da madeira do pinheiro. Atualmente, a parte nascente da propriedade, em cerca de 66,9 ha encontra-se parcialmente desmatada, está maioritariamente ocupada por matos, contendo alguns pinheiros em regeneração. Na restante área com cerca de 121 ha, a poente e a sudeste, ocorre uma mancha de pinheiro com distribuição irregular e com grandes variações de densidade.

Ocorrem cerca de 21 sobreiros em bom estado fitosanitário e vegetativo dispersos pela herdade, incluídos em povoamentos puros de pinheiro manso e de pinheiro bravo apresentando uma reduzida densidade e localizados por manchas.

Existe um Plano de Gestão Florestal para a Herdade das Texugueiras aprovado em 2011 pelo ICNF e pela CCDR Alentejo. O plano de gestão florestal foi efetuado, à data, para a totalidade da propriedade que

apresentava uma área total de 469,74 ha, tendo entretanto sido foi fraccionada, em duas parcelas independentes (Herdade das Texugueiras Sul e Herdade das Texugueiras Norte).
A compartimentação da exploração e delimitação das parcelas de gestão foi definida em função da rede divisional, da composição florestal, das características dos povoamentos florestais e da gestão futura prevista. Foram então definidas no Plano de Gestão Florestal, 6 parcelas de gestão de uso florestal. No entanto, o Projeto Agrícola HTN integra-se apenas nas parcelas 1, 2, 3, 4 e 6.
Em termos gerais, os principais objetivos da Herdade das Texugueiras seria a produção de pinha nos povoamentos de pinheiro manso e de lenho nos povoamentos de pinheiro bravo.

Recursos Hídricos

O projeto em análise incide na área de jurisdição territorial da ARH do Alentejo, nomeadamente na Região Hidrográfica 6 (Sado e Mira), sub-bacia da Murta, Montalvo e Valverde e distribui-se pela bacia hidrográfica da massa de água rios (Figura 2):

- Afluente do ribeiro de Água Cova, com o código PT06SAD1246.

No âmbito do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e do Mira, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 16-A/2013, de 22 de março, esta massa de água foi classificada com o estado bom ou superior.

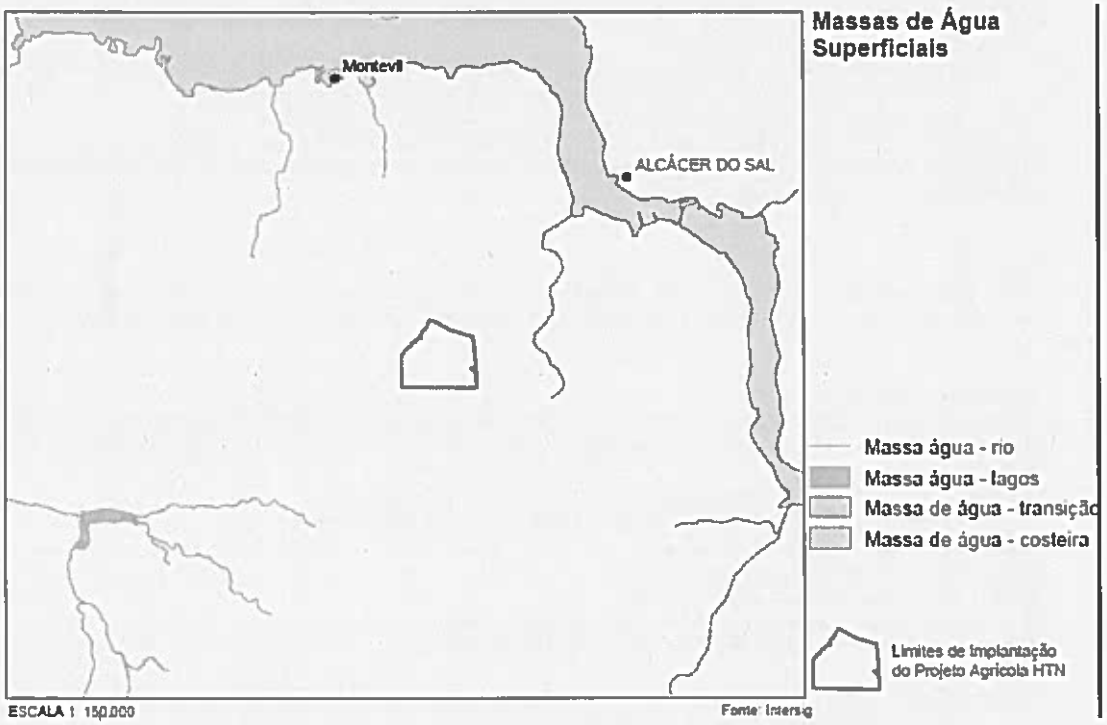


Figura 2 – Massas de água superficiais.

Os cursos de água que atravessam a área de incidência do projeto apresentam um regime hidrológico temporário, pouco desenvolvidas e são afluentes do rio Sado.
Do ponto de vista hidrogeológico, a área de implantação do empreendimento no Sistema Aquífero da Bacia do Tejo Sado/Margem Esquerda e na massa de água subterrânea com a mesma designação, tendo sido classificada com bom estado químico e quantitativo, no âmbito do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (Figura 3).
Esta massa de água tem características de sistema aquífero poroso e desenvolve-se ao longo de duas regiões hidrográficas (Tejo e Sado), sendo a sua maior representatividade na região hidrográfica do Tejo.
A natureza geológica do sistema aquífero da Bacia do Tejo Sado/Margem esquerda compreende formações do Pliocénico, Arenitos da Ota e a Série Calco-Gresosa Marinha do Miocénico. Em termos de funcionamento hidráulico o sistema aquífero tem características de sistema multiaquífero, livre, confinado ou semiconfinado, em que as variações laterais e verticais de fácies são responsáveis por mudanças significativas nas condições hidrogeológicas.

Em termos de piezometria e direções de fluxo, o escoamento subterrâneo dá-se em direção ao rio Tejo, e ou rio Sado, e ao longo do sistema aquífero até ao Oceano Atlântico. O fluxo natural tem assim, uma componente vertical entra as várias unidades aquíferas, que é porém subordinada à circulação horizontal, de orientação global em direção ao rio Tejo (por fluxo ascendente através das aluviões do Tejo), ao estuário do Tejo, ao estuário do Sado, ou ao Oceano Atlântico.
No que se refere à vulnerabilidade à contaminação, o índice de vulnerabilidade EPPNA mostra que esta zona do aquífero apresenta vulnerabilidade alta; o índice de vulnerabilidade DRASTIC apresenta uma vulnerabilidade intermédia.

Qualidade do Ar
Segundo os resultados observados entre os anos 2009 e 2014 na estação de qualidade do ar mais próxima - Fernando PÓ, que se situa a 33 km da área de intervenção do projeto, há cumprimento dos valores limite para a proteção da saúde humana e dos ecossistemas e limiares de alerta, estabelecidos no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, para todos os parâmetros, nomeadamente NOx, O_3, PM_{10} e SO_2.
De acordo com o Iquar disponibilizado pela APA, a península de Setúbal e Alcácer do Sal apresentam uma classificação global de "Bom" em 255 dias, de "Muito Bom" em 11 dias, 36 dias com a classificação de "Médio" e 10 dias com classificação de "Fraco".
Na envolvente da Herdade das Texugueiras Norte não há fontes emissoras de poluentes atmosféricos com significado, sendo que os locais com ocupação sensível que se encontram a menor distância são:

- ✓ duas habitações isoladas, uma a 1.7 m e outra a 1,75 km, ambas do limite nascente da área de implantação do projeto agrícola.
- ✓ habitações isoladas e o aglomerado habitacional de Foros de Albergaria, respetivamente a 4,1 km e a 4,5 km, ambas do limite sudeste da área de implantação do projeto agrícola;
- ✓ habitações isoladas a aproximadamente 3,8 km do limite sul desta área.

As principais fontes de poluição atmosférica existentes na proximidade são a exploração agropecuária da Herdade da Asseiceira, situada a 1.800 m do limite nascente da herdade e algumas vias rodoviárias (Itinerário Complementar 1 e Autoestrada 2).

Ruído
Dada a ausência de recetores sensíveis ao ruído do projeto em avaliação, considera-se que este fator ambiental não carece de caraterização, uma vez que não se perspetivam impactes neste parâmetro ambiental.

Sistemas Ecológicos
De acordo com a cartografia oficial dos valores naturais do Sírio Comporta/Galé e conforme representado no Desenho nº 13 do EIA, na área da propriedade, encontram-se cartografados os seguintes valores naturais de conservação:
Na grande maioria da área da propriedade os habitats cartografados são:

2150* - Dunas fixas descalcificadas atlânticas (*Calluno-Ulicetea*)
2190 - Depressões húmidas intradunares
2230 - Dunas com prados da *Malcolmietalia*
2250* - Dunas litorais com *Juniperus* spp.
2260 - Dunas com vegetação esclerófila da *Cisto-Lavenduletalia*
2270* - Dunas com florestas de *Pinus pinea* e ou *Pinus pinaster*

Numa reduzida área a sudeste, encontram-se cartografados os seguintes habitats:

2190 - Depressões húmidas intradunares
3150 – Lagos eutróficos naturais com vegetação da *Magnopotamion* ou da *HYdrocharition*
3170* - Charcos temporários mediterrânico
4020* – Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*
3110 - Águas oligotróficas muito pouco mineralizadas das planícies arenosas (*Littorelletalia uniflorae*)
6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *MolinioHoloschoenion*
3130 - Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da *Littorelletea unifloraee* ou da *Isoëto-Nanojuncetea*
3160 - Lagos e charcos distróficos naturais

E numa faixa a noroeste encontram-se cartografados os seguintes habitats:

3280 - Cursos de água mediterrânicos permanentes da *PaspaloAgrostidioncom* cortinas arbóreas ribeirinhas de *Salix e Populus alba*
6420 - Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *MolinioHoloschoenion*
91B0 - Florestas aluviais de *Alnus glutinosae Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
91F0 - Florestas mistas de *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsiorou Fraxinus angustifoliadas* margens de grandes rios (*Ulmenion minoris*)
92A0 - Florestas-galerias de *Salix albae Populus alba*
92D0 - Galerias e matos ribeirinhos meridionais (*Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae*);

* - Os habitats indicados a negrito são habitats prioritários.

Relativamente às espécies da flora, está cartografada para a toda a propriedade a espécie ***Armeria rouyana*** **(1644)**, sendo que a espécie ***Jonopsidum acaule*** **(1487)** também se encontra cartografada, nos 2/3 a este da propriedade. Ambas as espécies são prioritárias.

Para a propriedade em causa não se encontram cartografadas espécies da fauna.

Relativamente ao fator Ecologia – Fauna, Flora, Vegetação, Hanitats e Biodiversidade, é referido no RS do EIA que os resultados obtidos permitem concluir que a flora vascular e a vegetação natural da área de inserção do projeto encontram-se extremamente enfraquecidas por uma ação antrópica continuada, sobretudo relacionada com atividades de plantação de povoamentos florestais de pinheiro-manso e pinheiro-bravo. É uma área que recentemente foi sujeita a abate de pinheiros devido ao aparecimento do nemátodo da madeira.
Assim, na área de intervenção do projeto foram distinguidos 3 biótopos, resultantes quer das intervenções humanas no território, quer da presença da vegetação natural típica das condições edafoclimáticas, designadamente: prados e matos psamófilos, povoamentos florestais de pinheiro-bravo e/ou pinheiro-manso e linha de água com vegetação ripícola.
Destas formações, os matos psamófitos desdobram-se em 4 habitats naturais classificadas nos termos do Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril (e sucessivas alterações dadas pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro e do Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro), designadamente: Habitat 2330, Habitat prioritário ***2150**; Habitat prioritário ***2250** e Habitat 2260.
O leito da linha de água, que define o limite noroeste da herdade, é dominado pelos salgueirais densos dominados por *Salix atrocinerea*, estando as margens ocupadas por extensas formações de *Arbutus unedo*, associados a *Quercus coccifera, Osyris quadripartita* e *Pteridium aquilinum*.

No caso concreto da flora vascular, foram inventariados de uma forma muito residual valores florísticos relevantes para a conservação da natureza, e que se encontram listados nos Anexos B-II e B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, nomeadamente: *Armeria rouyana* (endemismo lusitano em perigo de extinção e considerada espécie prioritária para a conservação) e *Thymus capitellatus*.

Segundo o RS do EIA, e tendo por base os resultados da prospeção realizada na área de intervenção do projeto, é não existem indícios que afetem a integridade do SIC.

No subcapítulo 5.7.4 do RS do EIA é descrita pormenorizadamente a caracterização da flora e vegetação encontradas na propriedade, com a qual a CA concorda, na sua generalidade, e cuja cartografia se traduz no Desenho 14 – Carta da Flora e da Vegetação.

Assim, com base na análise do Desenho 14 considera a CA o seguinte:

- ✓ 100,7 hectares da área da propriedade, cerca de 35.68%, foi sujeita a um corte do povoamento de pinheiro bravo devido ao nemátodo do pinheiro, sendo que o subcoberto é composto pelos Habitats 2330+2260 em mosaico;
- ✓ 63, 05 hectares da área da propriedade, cerca de 22.34%, tem povoamento de pinheiro manso, cujo subcoberto é composto pelo habitat 2260 numa área de 57, 4 hectares, pelos habitats 2330+2260 em mosaico numa área de 5,4 hectares e pelo habitat prioritário 2150 numa área de 0,25 hectares;
- ✓ 1,82 hectares da área da propriedade, cerca de 0,64 %, apresenta o povoamento florestal misto sem identificação do subcoberto.
- ✓ 19,2 hectares da propriedade, cerca de 6,80%, correspondem a caminhos existentes.

No que respeita apenas ao subcoberto pode retirar-se da análise do Desenho 14, o seguinte:

- Os Habitats 2330+2260 em mosaico distribuem-se numa área de 198,12 hectares, cerca de 70,19 % da área total da propriedade;
- O Habitat 2260 distribui-se numa área de 59,06 hectares, cerca de 17,74% da área total da propriedade;
- O Habitat 2150 está presente em 0,49 hectares, cerca de 0,17% da área da propriedade;
- O Habitat 2250 surge apenas em 0,04 hectares, cerca de 0,014 % da área total da propriedade;
- O Habitat 3280 distribui-se ao longo da linha de água no limite noroeste da propriedade, numa área de 0, 02 hectares, numa percentagem ínfima em relação à área total da propriedade;

Salienta a CA que o desenho 14 nada refere no que respeita à flora.
De forma a verificar o referido no subcapítulo 5.7.4 do RS do EIA e a cartografia dos valores naturais presentes na propriedade (apresentados no Desenho 14), o ICNF efetuou, em 27 de setembro de 2016, uma nova visita ao local com um representante da equipa que realizou o EIA (Eng.ª Ricardina Fialho), uma vez que na visita efetuada pela CA, no âmbito da presente avaliação, não permitiu percorrer toda a propriedade porque não havia veículos todo-o-terreno disponíveis.
Assim, nesta nova visita, foi possível verificar que efetivamente uma parte da **área foi sujeita a corte de povoamento de pinheiro bravo** (segundo o EIA devido ao nemátodo do pinheiro) e que o subcoberto é constituído pelos habitats 2260+2330 em mosaico com a presença pontual de faixas do habitat prioritário 2150.

Quanto à flora o ICNF verificou a presença das espécies *Thymus capitellatus* e *Armeria rouyana* em pequenos núcleos dispersos.

Relativamente à **restante área que não sofreu corte fitossanitário**, o ICNF verificou a presença frequente do habitat 2260 em mosaico com o habitat prioritário 2150, ou dos habitats 2260+2330 em mosaico com o habitat prioritário 2150. Este habitat prioritário surge em faixas ou em mosaico numa área bem mais representativa que a apresentada no Desenho 14. Nalgumas áreas a presença deste habitat prioritário apresenta-se em bom/razoável estado de conservação.

A norte, junto às linhas de água aí existentes, foi possível verificar a presença do habitat prioritário 2150 e do habitat 4020 **que não constam da cartografia apresentada no EIA, Desenho 14.**

Ao longo da linha de água, a noroeste da propriedade, foi possível verificar a presença do habitat prioritário 91E0 e no respetivo vale a presença do habitat 9330, **que também não constam do Desenho 14.**

O ICNF verificou ainda a presença dispersa da espécie *Juniperus navicularis*, em pequenos núcleos **que não estão cartografados**, mas que demonstram a potencialidade para o seu desenvolvimento face a uma gestão florestal adequada à conservação e valorização dos valores naturais.

Também na área não sujeita ao corte fitossanitário o ICNF verificou a presença de núcleos dispersos das espécies *Thymus capitellatus* e *Armeria rouyana*.

Face aos valores naturais acima descritos que foram detetados na visita de 29 de setembro passado, conclui a CA que **toda a área da propriedade apresenta valores naturais relevantes**, dos quais se salientam as faixas e os núcleos do habitat prioritário 2150 isolados ou em mosaico com o habitat 2260 e por vezes em bom estado de conservação, os núcleos do habitat prioritário 2250, a presença do habitat prioritário 91E0 ao longo da linha de água existente no limite noroeste da propriedade e de uma faixa do habitat 9330, de núcleos do habitat 4020 junto às linhas de água existentes a norte da propriedade e a presença de pequenos núcleos da espécie prioritária *Armeria rouyana* em toda a área da propriedade.

Considera o ICNF que uma vez que o Desenho 14 apresentado no EIA não traduz a distribuição dos valores naturais em presença na propriedade, esse Desenho deverá ser devidamente completado.

Importa referir ainda que foram identificados um total de 644 sobreiros (*Quercus suber*) em toda a propriedade, em geral dispersos, exceto no vale da Ribeira de Água Cova, sendo sobretudo sobreiros ainda jovens em bom estado fitossanitário e vegetativo (Desenho n.º 14-A – Carta de Flora, Vegetação – Levantamento de Campo - Anexo 2 do Aditamento ao EIA) e que a implementação do projeto prevê o abate de 143 exemplares, que carece de autorização, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, que estabelece as medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira.

Relativamente à fauna, em termos de importância da área de intervenção do projeto para a comunidade avifaunística, o coberto vegetal é uma forte condicionante à presença de espécies já que é ocupado, maioritariamente, por povoamento florestal de pinheiro-manso. No entanto, os biótopos/habitats da área envolvente (designadamente o Açude da Murta e as áreas de montado de sobro) albergam um elevado número total de espécies.
Este número elevado de espécies deve-se muito à importância dos habitats da zona envolvente como zonas de reprodução na primavera (por ex. para inúmeras espécies de passeriformes e também algumas espécies de aves de rapina, dependentes de meios aquáticos ou zonas húmidas), uma vez que fornecem alimento e zonas de suporte para nidificação. Estes biótopos são também relevantes como áreas de passagem migratória (nos períodos pré e pós-nupcial), sobretudo para várias espécies de passeriformes. No inverno, são principalmente utilizados por espécies residentes, proporcionando locais de abrigo e de alimentação, pelo que o número de espécies que ocorrem exclusivamente no inverno é reduzido.

Relativamente à comunidade de mamíferos, na área de intervenção do projeto o pinhal figura como o biótopo mais importante. Para este grupo há dois fatores que influenciam grandemente a sua presença no local e são, por esta razão, variáveis fundamentais para aferir a importância dos biótopos para este grupo: abrigo e alimento.
Nas áreas envolventes, os montados de sobro, os povoamentos de pinheiro (pinheiro-bravo e pinheiro-manso) e os matos principalmente, quando favorecidos pela vegetação ripícola associada à linha de água conseguem assegurar ambos os recursos pois apresentam, por um lado, uma diversidade e abundância de frutos (ex. bagas) e de insetos que permitem a presença de mamíferos insectívoros, altamente especializados e ameaçados, e também a existência de espécies de estratos tróficos mais baixos (aves frugívoras e roedores) que, por sua vez, sustentam os predadores (ex. Geneta), e, por outro lado, apresentam uma complexidade estrutural elevada, onde os diversos estratos de vegetação se interpenetram (herbáceo, arbustivo e arbóreo) formando estruturas que permitem às espécies encontrar facilmente abrigo (ex. silvados, cavidade em árvores, etc.).

Socioeconomia

O projeto desenvolver-se-á na Herdade das Texugueiras, localizada na União das Freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) e Santa Susana, concelho de Alcácer do Sal, distrito de Setúbal. Este concelho integra a NUTS III – Alentejo Litoral, a qual se insere na NUTS II – Alentejo.

De acordo com os Censos 2011, a população residente no concelho de Alcácer do Sal é de 13.046, o que representa 1,7% da população do Alentejo e 13,3% da população do Alentejo Litoral. Em 2013, o número de população residente diminuiu para 12.563. No que se refere à freguesia alvo de análise, verifica-se que acompanhou a tendência registada para o concelho de Alcácer do Sal, com um ligeiro decréscimo no período 1991- 2001 (-0,1%) que se acentuou na década seguinte.

A distribuição da população ativa revela um sector primário particularmente expressivo na freguesia em apreço (16,62%) e no concelho de Alcácer do Sal (17,54%), com percentagens bastante superiores à de Portugal Continental (2,92%). Ainda assim este sector é o menos representativo da população empregada. O sector terciário tem predominância populacional sobre os outros dois sectores e revela para as unidades em estudo (sub regional e regional) valores inferiores ao nacional.

Relativamente aos dados dos censos 2001/2011, a taxa de desemprego registou um aumento, registando um valor de 11.09 % em 2011, no concelho de Alcácer do Sal. A freguesia de Santa Maria do Castelo foi a que registou a taxa de desemprego mais baixa em 2011.

Dentro da população desempregada verifica-se que a maior parte corresponde a desempregados à procura de novo emprego, e que também a maior parte estão inscritos há menos de um ano.

Relativamente à estrutura empresarial no concelho, a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca é o ramo de atividade o que surge em primeiro lugar com um valor na ordem dos 37,77%.

Além da agricultura, que é o sector mais relevante para o concelho de Alcácer do Sal, refere-se ainda a importância das atividades associadas ao turismo, nomeadamente do ramo do alojamento, restauração e similares.

De acordo com o Recenseamento Geral Agrícola 2009, a redução do número de explorações agrícolas, apesar de ser generalizada, assume menor expressão na região do Alentejo (-11,35%) e no concelho de Alcácer do Sal (-15,73%). Os maiores abandonos da Superfície Agrícola Utilizada (SAU) ocorreram nas regiões do centro do país (Beira Litoral, Beira Interior e Ribatejo e Oeste) e no Algarve. No entanto, na região do Alentejo, e com maior destaque ainda no concelho de Alcácer do Sal, a SAU sofreu um aumento de 1,68% e 7,20%, respetivamente.

A dimensão média das explorações apresenta uma grande variabilidade a nível das unidades em análise, ultrapassando, em 2009, os 140 hectares de SAU na freguesia de Santa Maria do Castelo, cerca de onze vezes superior à média nacional. Também o concelho de Alcácer do Sal atinge um valor de SAU média bastante significativo com 131,2 ha, em 2009. A análise da evolução do número de explorações por classes de dimensão da SAU, revela que foram as pequenas explorações as que mais cessaram atividade. Com efeito, o desaparecimento das pequenas explorações com menos de 1 ha de SAU atingiu os 41%, baixando para os 24% nas unidades produtivas entre 1 a 5 ha de SAU. Em contrapartida, o número de explorações com mais de 100 ha de SAU registou um aumento na ordem de 6%.

No que se refere à forma de exploração, na freguesia em estudo dominam as explorações agrícolas objeto de arrendamento, enquanto a nível concelhio existe alguma vantagem numérica para as explorações agrícolas por conta própria.

No que se refere ao tipo de culturas temporárias, no concelho e freguesia da área de intervenção do projeto dominam os cereais para grão, com percentagens a rondar os 50%, seguidos das culturas forrageiras.

No que concerne à mão de obra agrícola, constata-se que o grupo dos produtores agrícolas se encontra fortemente envelhecido, denotando-se que a classe etária preponderante é a dos 65 e mais anos. No entanto, verifica-se que, em comparação com os dados do Recenseamento Geral Agrícola (RGA) de 1999, só o concelho de Alcácer do Sal apresenta um aumento dos produtores singulares com idade igual ou superior a 65 anos.

No que respeita ao "tempo de atividade agrícola", verifica-se que no período compreendido entre 1999 e 2009 registou-se um decréscimo de cerca de 4,5 % de produtores da região do Alentejo que se dedicavam a tempo inteiro à atividade agrícola, passando a dedicar-se apenas a tempo parcial. Esta tendência também se verifica na zona do Alentejo Litoral, embora com menor significado (cerca 1,4 %). Assim, a maior parte dos produtores assume em 2009, predominantemente, a atividade agrícola a tempo parcial, sendo que no caso da freguesia de Santa Maria do Castelo o valor é de 95,8 %.

Ordenamento do Território

Os instrumentos de gestão territorial em vigor, são:

Âmbito	Plano	Aprovação, Ratificação, Alteração, Suspensão	Diploma legal
Regional	Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA)	Aprovação	RCM n.º 53/2010, de 02-08
		1.ª retificação	Declaração de Retificação n.º 30-A/2010, de 01-10

Municipal	Plano Diretor Municipal (PDM) de Alcácer do Sal	Aprovação pela Assembleia Municipal e ratificação pelo Conselho de Ministros	RCM n.º 25/94, de 29-04
		1.ª alteração	RCM n.º 86/99, de 12-08
		2.ª alteração	RCM n.º 170/2004, de 22-11. Declaração de Retificação n.º 1-C/2005, de 24-01
		3.ª alteração por adaptação	Aviso n.º 25354/2010, de 06-12 (IIS)
Setoriais	Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Alentejo Litoral	Aprovação	DR n.º 39/2007, de 05-04
		Suspensão parcial (artigos 43.º e 45.º a 49.º), pelo prazo de dois anos (a contar de 07-02-2013)	Portaria n.º 78/2013, de 19-02
	Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que Integram a Região Hidrográfica 6 – PGBH do Sado e Mira	Aprovação	RCM n.º 16-A/2013, de 22-03
	Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000)	Aprovação	RCM n.º 115-A/2008, de 21-07

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Alcácer do Sal, o projeto abrange a classe de espaço "Espaços Florestais de Produção" (92%) e "Espaços Agrícolas de Sequeiro" (8%), e de acordo com o Artigo 12º do regulamento deste plano, nos Espaços Florestais de Produção é permitido:

- A plantação de eucaliptos, pinheiro e outras espécies exóticas, nos termos do disposto na legislação específica;
- A plantação de azinheira, sobreiro e outras espécies autóctones;
- O corte, desde que se observe o disposto na legislação vigente;
- Operações culturais integradas na exploração de cada um dos povoamentos.

De acordo com a Carta de Condicionantes do PDM de Alcácer do Sal, as servidões e restrições de utilidade pública afetadas pelo projeto são as seguintes:

- ✓ Domínio hídrico;
- ✓ Rede Natura 2000;
- ✓ Reserva Agrícola Nacional;
- ✓ Linha ferroviária do sul;
- ✓ Sobreiros.

O parecer da Direção de Serviços de Ordenamento do Território refere o seguinte:
O nº2 do artº 12º do regulamento do PDM de Alcácer do Sal ainda em vigor, determina "Nos Espaços Florestais de Produção é permitido", não interditando outras utilizações, mas definindo a utilização dominante na qual em sede de um instrumento desta natureza e escala de abordagem, não é naturalmente posta em causa a admissibilidade da ocorrência das designadas utilizações complementares ou compatíveis.
Neste mesmo sentido, a publicação do novo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial – DL 80/2015 de 14 de Maio e o DR 15/2015 de 19 de Agosto, veio reforçar que a qualificação do solo se processa em plano territorial, em função do uso dominante admitido, que corresponde ao uso prevalecente. As regras de ocupação, transformação e utilização do solo estabelecidas para cada categoria e sub-categoria estabelecem o aproveitamento do solo em função do uso dominante da categoria em que se integra, privilegiando este uso, interditando as utilizações que o prejudiquem ou comprometam, e estimulando utilizações complementares e compatíveis que favoreçam a multifuncionalidade do uso do solo (nº3 do artº12º DR 15/2015 de 19 de Agosto).
Isto mesmo deverá ser tido em conta na revisão do PDM em curso, que deverá ajustar a qualificação do solo na totalidade do concelho e, em particular, nesta área a espaço agro-florestal.

Também no âmbito do procedimento de AIA, foi solicitado parecer externo à CMAS, tendo sido informado o seguinte relativamente aos IGT em vigor para aquela área:

De acordo com o enquadramento nos PMOTs em vigor, salienta-se a sobreposição das áreas de produção agrícola sobre a área de espaços florestais de produção definida em PDM, contudo esta situação não se encontra interdita, de acordo com a redação do artigo 12.º do Regulamento do PDM.
No que se refere a condicionantes existentes na área de intervenção é importante referir o não cumprimento do afastamento à linha de caminho-de-ferro existente, no limite nascente da propriedade, de acordo com a redação do artigo 18.º. para além do acima descrito a área de produção agrícola encontram-se inseridas no sítio Comporta-Galé, do Plano Sectorial da rede Natura 2000, o que demonstra a sua importância em termos ambientais. Dada a sua importância ambiental considera-se vantajoso que se promova no interior da área de intervenção, a definição de uma área vocacionada para a conservação de valores naturais. Na qual seriam mantidos os exemplares arbóreo e promovidas ações de conservação dos habitats existentes, por forma a acentuar a concretização de uma das medidas de minimização propostas no EIA.
Desta forma e após as situações acima referidas estiverem ultrapassadas considera-se que não existirá inconveniente à instalação do referido projeto, pois a implementação do mesmo será uma mais-valia, para a concretização de políticas de desenvolvimento territorial, tal como em termos socioeconómicos para o Concelho.

Assim, a fim de efetivar o enquadramento do projeto com o PDM de Alcácer do Sal deverá ser ajustada a qualificação do solo na área do mesmo, no âmbito da revisão deste IGT, tendo por base o constante no artigo 12.º do regulamento deste PDM, ou seja, requalificar esta área a espaço agro-florestal, bem como deverá ser assegurada a faixa de segurança garantindo assim o afastamento à linha de caminho-de-ferro existente e, ainda, salvaguardada uma área no interior da Herdade das Texugueiras Norte que promova a conservação dos habitats e das espécies vegetais existentes.

No que se refere ao Plano de Gestão Florestal (PGF) da Herdade das Texugueiras, datado de setembro de 2011, foi efetuado, à data, para a totalidade da propriedade, nomeadamente para o prédio rústico da Herdade das Texugueiras que apresentava uma área total de 469,74 ha. Entretanto, mais recentemente a presente propriedade foi fraccionada, em duas parcelas independentes. Uma parcela situada no extremo sul da propriedade e designada de Herdade das Texugueiras Sul, com uma área de 188 ha e, onde está previsto a implantação do Projeto Agrícola HTS, e uma segunda parcela, situada a norte designada de Herdade das Texugueiras do Norte, com uma área de 282,25 ha.
Conforme definido no PGF (Gera, 2011), a exploração encontra-se integrada numa zona fisiográfica homogénea. A compartimentação da exploração e a delimitação das parcelas de gestão foi definida em função da rede divisional, da composição florestal, das características dos povoamentos florestais e da gestão futura prevista. Foram então definidas no Plano de Gestão Florestal, 6 parcelas de gestão de uso florestal. No entanto, o Projeto Agrícola HTN integra-se apenas nas parcelas 1, 2, 3, 4 e 6.
Em termos gerais os principais objetivos da Herdade das Texugueiras seria a produção de pinha nos povoamentos de pinheiro manso e de lenho nos povoamentos de pinheiro bravo.
Pretendia-se ainda manter na exploração o efetivo pecuário de bovinos explorados em regime extensivo e introduzir a exploração de biomassa em povoamentos de pinheiro manso.
De acordo com o PGF da Herdade das Texugueiras, em 2003 ocorreu um incêndio florestal na zona, onde arderam 1.346 ha de floresta, incluindo 174 ha de pinhal bravo na zona norte desta exploração. Refere o Aditamento do EIA que identificou alguns sobreiros mortos que não recuperaram do fogo e que não foram cortado. Menciona também o Aditamento ao EIA que a implementação do projeto prevê o abate de 143 exemplares de pequeno/médio desta espécie.

Relativamente ao PROTA, embora ainda não tenha decorrido a adaptação e incorporação das orientações e diretrizes do modelo territorial e das normas orientadoras deste plano em relação ao PDM de Alcácer do Sal, a qual decorrerá em sede de alteração ou de revisão do referido PDM, o projeto em avaliação localiza-se em área nuclear da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), definida no PROTA.

Domínio hídrico
Na área de intervenção do projeto há a assinalar uma linha de água situada no limite poente da Herdade das Texugueiras Norte.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)
A área de intervenção do projeto incide, no topo norte, numa pequena área que integra a Reserva Agrícola Nacional, contudo, atendendo à tipologia do projeto, o mesmo é compatível com a RAN.

Sobreiros
Na área de intervenção do projeto o Aditamento ao EIA refere foram identificados 644 sobreiros (*Quercus suber*) no geral muito dispersos, com exceção do vale do Ribeiro da Água Cova, sendo sobretudo sobreiros ainda jovens. A maior parte dos sobreiros identificados, refere o Aditamento, encontram-se em bom estado fitossanitário e vegetativo. Estes sobreiros encontram-se essencialmente localizados no limite noroeste, ao longo do ribeiro da Água Cova da Herdade das Texugueiras Norte. Trata-se de uma espécie protegida, tal como a azinheira, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho. De acordo com o artigo 3º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, o corte ou

arranque de sobreiros e azinheiras, em povoamento ou isolados, carece de autorização da Direção Geral dos Recursos Florestais (atual Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, I.P. - ICNF, I.P), das Direções Regionais de Agricultura ou do Instituto de Conservação da Natureza (atual ICNF, I.P).

Linha ferroviária do sul
A Herdade das Texugueiras Norte é limitada a nascente pela Linha Ferroviária do Sul – Variante de Alcácer (em exploração), esta infraestrutura ferroviária está abrangida pelo Domínio Público Ferroviário (DPF), i.e., está sujeita ao regime de proteção definido pelo Decreto-Lei nº 276/2003, de 4 de novembro, com zonas *non aedificandi* associadas, tal como previstas nos artigos 15º e 16 do supracitado diploma. Contudo, verifica a CA que o projeto não respeita esta faixa de proteção.

Relativamente ao edificado proposto no projeto, a CA solicitou esclarecimentos a este respeito em sede de análise da conformidade do EIA , tendo sido apresentado no Aditamento a seguinte informação:

Infraestruturas	Quantidade	Área total a impermeabilizar e a edificar (m²)
Charcas trapezoidais	2	3.600
Casas de rega	2	210
Área de receção de Matéria Orgânica (MO)	1	500
Bacias para preparação de caldas	2	14
Instalação de Armazém	1	1.000
Plataforma	2	100
Instalação de balança	1	60
Depósito de gasóleo (com bacia de retenção, separador de hidrocarbonetos e depósito de lixiviados) e pavimento lateral	1	91,5
Posto de transformação	1	24
Total das áreas a impermeabilizar		**5.599,5**

A generalidade das construções previstas está sujeita a licença ou comunicação prévia, conforme as respetivas características, nos termos do artigo 4.º n.º 2, alínea h) e n.º 4 do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro.

Refere o Aditamento que o posto de seccionamento, as cabines e o depósito de gasóleo poderão estar isentos de controlo prévio, de acordo com o Regulamento Municipal da Edificação e Urbanização (RMEU) de Alcácer do Sal, aprovado pelo Regulamento n.º 136/2016, de 2 de Fevereiro, o artigo 5.º prevê que algumas construções sejam consideradas como de escassa relevância urbanística.

Relativamente ao enquadramento das infraestruturas previstas no projeto no PDM de Alcácer do Sal, tem-se o seguinte:

Infraestruturas	Área total a impermeabilizar e a edificar (ha)	Área total a impermeabilizar e a edificar (ha)	Área máxima de construção permitida (ha)
Instalação de armazém	0,560 (5.599,5 m²)	282	0,564* (5640 m²)
Charcas trapezoidais			
Casas de rega			
Plataforma			
Bacias para preparação de caldas			
Área de receção de Matéria Orgânica (MO)			
Instalação de balança			
Depósito de gasóleo (com bacia de retenção, separador de hidrocarbonetos e depósito de lixiviados) e pavimento lateral	0,01		Isento de acordo com a alínea g), n.º 2 do artigo 5.º do RMEU de Alcácer do Sal
Posto de transformação			

*As diversas construções previstas no projeto terão que cumprir o disposto no Regulamento do PDM de Alcácer do Sal, ou seja, as áreas máximas de construção terão que cumprir o índice máximo de utilização líquida de 0,002 em relação às parcelas em que se inserem, conforme o previsto no n.º 3 do artigo 12.º - Espaços florestais e alínea a) do n.º 1 do artigo 10.º (edificabilidade) do Regulamento do PDM de Alcácer do Sal.

Tendo em consideração que o Projeto Agrícola HTN prevê a construção de infraestruturas para apoio à atividade agrícola (numa área de 5.599,5 m²) a implantar em espaços classificados como espaços florestais de produção, importa verificar se esta construção cumpre o índice máximo de utilização líquido referido Artigo 12.º e mencionado também no Artigo 10.º. do regulamento do PDM.

Em ambos os Artigos (10.º e 12.º) o índice máximo de utilização líquida é de 0,004/ha, da área total da propriedade, correspondendo 0,002 ao índice máximo para habitação e 0,002 ao índice máximo para construção de apoio às atividades agrícolas. Considerando a área total da Herdade das Texugueiras Norte é de 282,25 ha, para o índice de 0,002/ha a área de construção permitida será de 5.640 m^2, valor superior aos 5.599,5 m^2 proposto no projeto, pelo que considera a CA que há cumprimento do estabelecido no Regulamento do PDM de Alcácer relativamente aos índices máximos de construção.

Assim, relativamente às construções estarão dependentes das respetivas licenças municipais, tal como definido no artigo 9.º do Regulamento do PDM de Alcácer do Sal.

Património Arqueológico

No caso do património foi considerada, para a área de intervenção do projeto, a realização da prospeção sistemática. Os trabalhos de prospeção arqueológica sistemática foram efetuados por Carla Sofia Alves Fernandes e Cristóvão Pimentel Fonseca, da empresa Archeosfera – Estudos e Consultoria em Arqueologia, Lda.

O projeto não afetará nem se aproxima de qualquer área sensível associada a bens imóveis classificados ou em vias de classificação arqueológica ou patrimonial.

Relativamente ao fator património cultural refere o EIA que na área prospetada não foram identificados quaisquer elementos de interesse patrimonial arqueológico e/ou edificado.

Não havendo registo de património nesta área, não são expectáveis impactes. Não existem para a área de intervenção do projeto contextos arqueológicos documentados, pelo que o diagnóstico aponta para um impacte ambiental pouco significativo ou insignificante.

Paisagem

A paisagem envolvente à área de intervenção integra-se num vasto conjunto de unidades designado como "Terras do Sado", inserindo-se a zona em estudo na unidade de paisagem designada como "Pinhais do Alentejo Litoral" (estudo Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental – Cancela d'Abreu et al,. 2004).

Refere-se que a área de inserção do projeto está delimitada a noroeste por uma linha de água de regime temporário, o seu leito é dominado pelos salgueirais densos estando as margens ocupadas por extensas formações de medronheiros, de feto-ordinário, carrasco e por sobreiros.

O Projeto Agrícola HTN desenvolve-se numa área de cariz florestal, a poente e noroeste, com presença de pinheiro-manso numa área de cerca de 170,7 ha, com um distribuição irregular e com variações de densidade e, a sudeste surgem matos rasteiros e alguns pinheiros em regeneração (zona que corresponde ao local onde existiu o abate da totalidade dos pinheiros com nemátodo da madeira do pinheiro (NMP)), em cerca de 108,2 ha da propriedade.

A densidade de árvores é variável, estando presente sobreiros e pinheiros bravos. Apesar da área em estudo não apresentar qualquer povoação, ou habitações isoladas, na sua envolvente imediata, referem-se como zonas edificadas com maior relevância, em termos de dimensão o aglomerado de Foros de Albergaria, a cerca de 4,2 km. Refere-se ainda a mais de 1,7 km algumas habitações isoladas (Herdade da Asseiceira e em Ervideira).

As principais vias de comunicação, nomeadamente a A2-Auto-estrada do Sul, o IC1, e a Linha de Caminho de Ferro do Sul, são os elementos antrópicos com maior força estruturante nesta paisagem. No entanto, com maior interesse para o projeto em estudo, refere-se a Linha Ferroviária do Sul que apresenta um desenvolvimentó contíguo ao limite nascente da propriedade onde será implantado o Projeto Agrícola HTN.

Considera-se que a paisagem na área de implementação do projeto apresenta qualidade visual média (nas zonas limítrofes que contactam com as manchas arbóreas envolventes) a baixa (nas zonas sem coberto vegetal), reduzida complexidade e sem volumetria dado o relevo plano, aliado à inexistência de pontos dominantes.

Caracteriza-se por uma grande homogeneidade do ponto de vista cénico pela uniformidade da sua geomorfologia, das cores e a presença de um coberto vegetal na maior parte da área.

Considera-se ainda que a paisagem em análise apresenta capacidade de absorção visual, devido sobretudo ao relevo plano aliado à presença de manchas florestais de dimensão significativa na envolvente imediata (constituem barreiras visuais fracionadas), o que faz com que a bacia visual da área de implementação do projeto, apesar de grande amplitude, seja confinada pelas manchas florestais que a delimitam.

Esta classificação deve-se também à inexistência de habitações ou povoações na envolvente da área em causa.

Em termos conclusivos considera a CA que os aspetos mais marcantes da paisagem onde se irá implantar o Projeto Agrícola HTN são a planura (domínio da horizontalidade) e a ausência de coberto arbóreo em parte da área, traduzidas numa significativa homogeneidade e horizontes visuais bastante amplos.

Gestão de resíduos

No concelho onde se implementará o projeto a gestão de dos resíduos urbanos é assegurada pela Ambilital – Investimentos Ambientais no Alentejo, EIM e pelo Município de Alcácer do Sal, existindo uma estação de transferência e um ecocentro.

Na área de intervenção do projeto não se identificaram resíduos nem foram identificados vestígios de contaminação ou presença de substâncias perigosas e também não se identificaram edifícios ou estruturas a demolir que possam resultar na produção de resíduos.

4. Impactes

Clima

As ações a desenvolver nas fases de construção/implantação, de exploração e de desativação do projeto não provocarão quaisquer impactes no clima.

Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

Fase de construção

Os principais impactes identificados no meio geológico relacionam-se com a fase de construção e decorrem da afetação pontual do substrato geológico arenoso potenciada, pela abertura de escavações para a implantação das infraestruturas previstas no projeto (captações subterrâneas de água, charcas, valas para instalação de condutas de adução/rega e rede elétrica, apoios agrícolas – um pavilhão de alfaiais, casa de rega e de receção de matéria orgânica).

Tratam-se, em qualquer um dos casos, de impactes negativos de magnitude e de significância reduzidas, quer pela reduzida dimensão das áreas afetadas (cerca de 13ha), quer pelo reduzido volume de material a escavar, ao qual se associa uma formação geológica que esta largamente representada na região e sem valor patrimonial, cientifico e onde as alterações na morfologia são pontuais e muito reduzidas, devido ao facto de se tratar de uma zona plana.

Deste modo, para a fase de construção classificam-se os impactes negativos, de reduzida magnitude e pouco significativos.

Fase de exploração

Na fase de exploração os impactes serão nulos por não existirem impactes acrescidos na estrutura geológica.

Fase de desativação

Na fase de desativação do projeto não é expectável que sejam gerados impactes negativos.

Recursos Hídricos

Relativamente a este fator e face às características do projeto, considera a CA que os principais impactes serão gerados sobre recursos hídricos subterrâneos e estarão diretamente relacionados com a extração de água prevista no projeto e com a contaminação por nutrientes e fitofármacos. Poderão ainda ocorrer impactes nos recursos hídricos superficiais, centrados fundamentalmente na qualidade.

Fase de construção

Nesta fase, a desmatação e a remoção de parte do coberto vegetal (a efetuar em 282,25 ha) e a limpeza do terreno potenciam modificações na rede de drenagem natural da área. Trata-se de um impacte negativo, direto, temporário, imediato, reversível, provável, de magnitude reduzida e local.

De salientar que o desnudamento temporário do solo, associado à componente arenosa dominante nos solos em presença pode favorecer, em episódios de maior pluviosidade, a ocorrência de fenómenos erosivos e o transporte de sedimentos para as linhas de água presentes, aumentando os caudais sólidos e propiciando a ocorrência de assoreamentos a jusante. De qualquer forma, a combinação de elevada permeabilidade com reduzido declive, presentes na área de inserção do projeto não favorece a ocorrência de processos relevantes de erosão de solos, e consequentemente o transporte de sedimentos por águas de escoamento superficial. Assim, considera a CA que a magnitude destes impactes negativos será reduzida, sendo pouco significativos e minimizáveis.

Não obstante o exposto, a preparação do solo, que se inicia imediatamente após a remoção do coberto vegetal, irá promover a redução de fenómenos erosivos e a redução do transporte de sedimentos para as linhas de água, reduzindo os assoreamentos e a erosão.

Embora as linhas de água existentes na zona de intervenção do projeto agrícola consistam apenas em linhas de escorrência preferencial do terreno, nem sempre visíveis no terreno, a interferência com as mesmas constitui outro impacte potencial na fase de construção, o qual será negativo, indireto, permanente, imediato, de magnitude moderada e reversível.

A movimentação de maquinaria agrícola ou outra necessária durante a fase de construção, poderá induzir poluição pontual por hidrocarbonetos, óleos e gorduras. O impacte será negativo, indireto, temporário, imediato, de magnitude reduzida, reversível, provável e local.

A abertura de valas para instalação de condutas de adução ou da rede elétrica e dos tanques de lamas para realização das captações de água subterrânea, em episódios de maior pluviosidade, poderão provocar uma pontual turvação da água nas linhas de escoamento. O impacte será negativo, direto, temporário, imediato, de magnitude reduzida, reversível e provável.

No que se refere aos recursos hídricos subterrâneos, durante a fase de construção, a movimentação de maquinaria agrícola contribui para a compactação dos solos, afetando a capacidade de infiltração e potenciando o escoamento superficial. No entanto, a elevada permeabilidade verificada no terreno natural não favorece a

presença de alagamentos significativos e/ou escoamentos superficiais. Tratar-se-á, portanto, de um impacte negativo, indireto, temporário, imediato, de magnitude reduzida, reversível, pouco provável e local.
Considera a CA que, ainda que a diminuição da área de infiltração, por ocupação do pavilhão de alfaias, casas de rega, duas charcas e da área para receção da matéria orgânica (aproximadamente num total de 0,560 ha), será muito pouco representativa face à extensão das formações geológicas em que se processa a recarga, sendo pouco relevante o efeito da diminuição da recarga no aquífero, considerando-se que este impacte será pouco significativo.
As escavações pontuais a realizar na ordem de 1,5 m de profundidade, nomeadamente para execução das fundações do pavilhão de alfaias, da abertura de valas para implantação das condutas de adução e dos cabos elétricos, e da abertura de tanques de lamas para a construção de captações subterrâneas podem, eventualmente, atingir o nível freático. Face ao tipo de intervenção pontual e temporária desta ação e à reduzida dimensão das fundações das valas e tanques, não se prevê que seja necessário proceder ao rebaixamento do nível freático. No entanto, a verificar-se este tipo de impacte, ocorrerão apenas interferências com os níveis freáticos locais e mais superficiais, não se prevendo a afetação de usos da água, porque na área de intervenção do projeto e envolvente próxima não existem captações em uso.
Nestas circunstâncias, a eventual oscilação do nível freático no aquífero, representará um impacte negativo, direto, mas pouco provável, temporário, local, de reduzida magnitude e pouco significativo.
Assim, durante a fase de construção os principais impactes nos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) estarão associados à remoção do coberto vegetal, à preparação do terreno para implantação das culturas, às obras de instalação dos sistemas de rega, à construção das dez captações de água subterrânea previstas, eventualmente alguma intervenção em linhas de água e poluição pontual por hidrocarbonetos, óleos e gorduras (provenientes da movimentação de maquinarias). Tratar-se-á de um impacte negativo, direto, certo, permanente, reversível, de magnitude reduzida e local.

Fase de exploração
Nesta fase os principais impactes nos recursos hídricos estarão relacionados com o consumo de água para rega e com a contaminação por nutrientes, pesticidas e fitofármacos.
Uma vez que a origem de água é apenas subterrânea, o impacte provocado pelo consumo de água para rega (não existindo necessidades de água potável para abastecimento humano) repercute-se apenas nos recursos hídricos subterrâneos, estando prevista a construção de onze captações de água subterrânea.
O projeto de captação de água subterrânea será implementado em duas fases. Na primeira fase serão efetuadas três pesquisas de água subterrânea de 200 m de profundidade onde será avaliada a espessura do Miocénico bem como a sua produtividade *in situ*. Com base nas três pesquisas será elaborado um corte litológico demonstrativo do modelo do aquífero na área do projeto e serão realizados ensaios de caudal, colheitas de água para determinação isotópica da idade da água, com o principal objetivo de aferir a idade da água do aquífero na área do projeto.
Por outro lado com base nos rebaixamentos medidos nos três primeiros furos serão simulados os rebaixamentos expectáveis de ocorrer quando todas as captações estiverem a laborar, e posteriormente na fase de exploração a medição continuada dos níveis irá permitir avaliar as disponibilidades do aquífero.
No que se refere ao aquífero mais superficial, assumindo uma **precipitação média anual de 600 mm** e uma **taxa de recarga entre 20 e 30%** (considerando uma elevada permeabilidade do solo existente), a recarga anual média variará entre 0,34 e 0,51 hm^3.
No que se refere ao Sistema Aquífero da Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda, a recarga é de 1006 hm^3/ano e os consumos são de 230 hm^3/ano, o que corresponde a uma taxa de exploração de 23% (informação do PGBH Tejo e Oeste).
A Portaria n.º 1115/2009, de 29 de Setembro, indica que o bom estado quantitativo de uma massa de água é atingido quando a taxa média de captação a longo prazo é inferior a 90% da recarga média anual. Assim, o valor disponível para extração na área do projeto (282,25 ha) pode tomar valores entre **0,3 e 0,46 hm^3/ano**.
O abastecimento de água para rega deste projecto deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos **0,57 hm^3/ano**.
De referir que, nas imediações deste projeto agrícola, existem outros projectos agrícolas, ou em fase de implementação (com DIA publicada), ou com processo de avaliação ambiental a decorrer ou já implementados, que também prevêem consumo de água subterrânea, a saber:

- ✓ Projeto Agrícola HM, localizado na Herdade do Monte Novo do Sul, com uma área de implantação de 649 ha, contemplando uma superfície irrigável de 528,5 ha, em fase de implementação e com DIA emitida, com um consumo previsto de **0,9 hm^3/ano**;
- ✓ Projeto Hortícola da Herdade da Comporta, com uma área total de 982 ha, parcialmente implementado e com DIA emitida, com um consumo estimado de **0,82 hm^3/ano**.
- ✓ Projeto Agrícola HTS na Herdade das Texugueiras Sul (HTS) (projeto agrícola em estudo e em fase de AIA), confina a sul com o Projeto Agrícola HTN. A propriedade de implantação do projeto tem uma área de 188 hectares, contemplando uma superfícies irrigável de 148 ha. Estima-se que quando o projeto agrícola HTS estiver em pleno, o abastecimento de água para rega deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos **0,18 hm^3/ano**.

Se se considerar a área total dos quatro projectos (2102 ha), assumindo a mesmas condições de recarga, o valor disponível para extração pode tomar valores entre 2,27 e 3,4 hm^3/ano.
Assim, tendo em conta as necessidades anuais dos quatro projetos (~3 hm^3), considera a CA que não está em risco o bom estado quantitativo da massa de água subterrânea da Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda, sendo, no entanto, previsível a descida da superfície piezométrica.

Todavia, a nível local, não está garantida a sustentabilidade dos consumos previstos para a rega com os recursos locais do aquífero, uma vez que o consumo previsto de **0,57 hm^3/ano**, é superior a 90% dos recursos renováveis, devendo os valores de extracção se situarem entre **0,3 e 0,46 hm^3/ano.**
Desta forma, considera a CA que, na fase de exploração, o impacte provocado pelo consumo de água para rega (alteração da superfície piezométrica da massa de água subterrânea) será negativo, direto, permanente, de médio-longo prazo, de magnitude elevada, significativo, certo, reversível e local.
No que se refere à eventual alteração da qualidade da água superficial e subterrânea, esta pode ser afetada pelo aumento de nutrientes. O aumento de nutrientes impõe uma redução de oxigénio nas águas superficiais, condição que pode promover uma alteração no estado ecológico da massa de água a jusante. Por outro lado, a lixiviação de nutrientes, pesticidas e fitofármacos (caso sejam utilizados) para as águas subterrâneas promove a alteração do estado químico por aumento, principalmente, de nitratos e pesticidas.
Assim, considera a CA que na fase de exploração o impacte provocado por contaminação por nutrientes, representará um impacte negativo, direto, certo, permanente, reversível, com magnitude moderada e local.
Refere-se ainda que o impacte associado à diminuição da recarga direta, devido à presença de áreas impermeabilizadas (pavilhão de alfaias – 1000 m^2; casas de rega - 210 m^2; charcas – 3.600 m^2; área para receção da matéria orgânica - 500 m^2) será negativo, direto, certo, permanente, reversível, local, mas magnitude reduzida e pouco significativo.

Fase de desativação
Considera a CA que a cessação das práticas agrícolas de regadio, e consequentemente de extração de água, à escala local, induzirá à subida da superfície piezométrica da massa de água subterrânea, embora com reflexos reduzidos à escala regional, pelo que deixarão de ser gerados impactes negativos nos Recursos Hídricos.
Também no que se refere à qualidade da água das massas de água superficiais e subterrâneas, decorrerá a cessação de afluxo de nutrientes e pesticidas às mesmas.

Qualidade do Ar
Fase de construção
As principais ações a realizar na fase de construção e que originarão a emissão de poluentes para a atmosfera são as seguintes:

- ✓ remoção de vegetação e limpeza do terreno;
- ✓ mobilização do solo/lavoura;
- ✓ movimentação de terras e modelação superficial do terreno para implantação dos caminhos/acessos;
- ✓ escavações e aterros para implantação das infraestruturas (vala para instalações elétricas e construção das infra-estruturas);
- ✓ Circulação de veículos e outras máquinas agrícolas.

Estas ações darão origem à emissão de partículas, de óxidos de azoto (NO_x), de compostos orgânicos voláteis (COV), de hidrocarbonetos (HC), de monóxido de carbono (CO) e de óxidos de enxofre (SO_2), sendo que darão origem a impactes negativos, pouco significativos, localizados, reversíveis e temporários.

Fase de exploração
Durante o período de plantações e em resultado da aplicação dos fertilizante e dos produtos fito-sanitários ocorrerá a libertação de COV para a atmosfera, referindo o RS do EIA que após uma a duas semanas depois da respetiva aplicação, a concentração destes elementos na atmosfera seja muito pouco significativa.
Assim, os impactes resultantes da fase de exploração serão negativos, pouco significativos, localizados, reversíveis e temporários.

Fase de desativação
Na eventualidade de ocorrer a desativação do Projeto Agrícola HTS, as ações geradas serão idênticas às da fase de construção, pelo que os impactes expectáveis serão negativos, embora pouco significativos.

Ambiente Sonoro
Uma vez que ao projeto em análise não estão associadas fontes sonoras ruidosas de carácter permanente suscetíveis de exceder, nas suas diferentes fases, os limites de ruído impostos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído, considera a CA que não serão gerados impactes negativos sobre este fator.

Solos, Capacidade de Uso e Ocupação Actual do Solo
Fase de construção
Na fase de construção as ações que se prevê poderem ser geradoras de impactes nos solos nesta fase são:

- ✓ Alteração da composição e estrutura do solo, devido as ações de correção do solo;
- ✓ Ocupação direta e permanente de solos nas áreas plantadas e onde serão implantadas as infraestruturas as do projeto;

- ✓ Circulação de maquinaria agrícola, provocando a compactação dos solos;
- ✓ Contaminação dos solos por eventuais descargas acidentais de betão (a usar para as sapatas e pavimentos do armazém), óleos e combustíveis ou de outro tipo de contaminantes.

A área de intervenção do projeto, em cerca de 108 ha, foi parcialmente desmatada, e actualmente está ocupada por matos; em cerca de 170 ha ocorre uma mancha de pinheiro com distribuição irregular e com grandes variações de densidade, onde existem também sobreiros. Assim, as ações acima indicadas a realizar na fase de construção do projeto, juntamente com as ações de remoção da vegetação e de limpeza do terreno, torna o solo mais vulnerável aos processos de erosão hídrica e eólica.
Considera a CA que o incremento de processos erosivos, que ocorre na maioria da área de implantação do projeto, representará um impacte negativo, direto, de magnitude significativa, certo, local, temporário e reversível. Se não for mitigado pode, em determinadas circunstancias, ter efeito permanente.
Conforme previsto no projeto, a correção do solo a realizar apenas na área de plantação dos pomares será efetuada com um corretivo mineral, seguindo-se um corretivo orgânico.
Relativamente ao corretivo orgânico, está previsto o recurso a matéria orgânica curtida proveniente de explorações pecuárias próximas da área do projeto.
O controlo da aplicação destes elementos será monitorizado, pelo que as ações de correção do solo previstas, desde que adequadamente desenvolvidas, poderá traduzir-se num impacte positivo moderadamente significativo, na medida que corroboram para a sua conservação, melhoria e valorização do solo. O impacte classificar-se-á ainda de certo, temporário, reversível, local, apresentando magnitude moderada.
A circulação de máquinas, de veículos e de equipamentos, bem como a criação de acessos provisórios, induzirão uma ligeira compactação dos solos, dando origem a impactes negativos, diretos, de magnitude moderada, certos, locais, temporários e reversíveis.
A eventual ocorrência de derrames de óleos poderá representar um impacte negativo, direto, de magnitude moderada, provável, temporário, local e reversível, dado que os solos podzolizados apresentam elevada suscetibilidade a contaminação.
As ações de construção de infraestruturas permanentes de apoio agrícola afetam diretamente o solo, implicando a sua remoção nas áreas a intervencionar, sendo o respetivo negativo, direto, de magnitude reduzida, permanente, reversível, provável e localizado.
Considera a CA que os impactes gerados na fase de construção, nomeadamente os relacionados com a mobilização e com a preparação do solo na área de pomar, manter-se-ão na fase de exploração.

Fase de exploração
Refere o EIA que a aplicação continuada de fertilizantes, bem como a eventual presença de sais nas águas de rega, podem, eventualmente, favorecer fenómenos de salinização dos solos.
Atendendo aos cuidados referidos no EIA na administração dos fertilizantes, que permitirão controlar, na medida do possível, eventuais problemas na salinização e de alcalinização do solo, este poderá ser valorizado, aumentando a sua capacidade produtiva.
Assim, os impactes gerados na fase de exploração do projeto poderão estar relacionados com a erosão, a salinização, a alcalinização e com a contaminação do solo, sendo de magnitude reduzida e pouco significativos, se aplicadas as medidas de minimização constantes no presente parecer.

Fase de desativação
Relativamente à fase de desativação, o sistema de regadio e todas as infraestruturas associadas serão removidas, sendo que os respetivos impactes serão negativos e semelhantes aos descritos na fase de construção.

Sistema Ecológicos
Fase de construção
As principais ações potencialmente geradoras de impactes na fase de construção, são as seguintes:

- ✓ (A) Afetação do coberto vegetal para conversão numa superfície irrigável (266,43 ha).
  Relativamente a este aspeto refere-se que apenas foram consideradas afetações em 247,36 ha, uma vez existiam cerca de 19,07 ha sem vegetação (faixas de gestão de combustível);
- ✓ (B) Afetação de coberto vegetal para construção 11,38 ha de ruas e acessos entre vários talhões. Mais uma vez, devido à existência de áreas sem cobertura vegetal (faixas de gestão de combustível), apenas foi considerada a intervenção em 10,72 ha;
- ✓ (C) Realização de escavações e aterros para implantação das infraestruturas previstas no projeto (10 captações subterrâneas de água, 2 charcas, valas para instalação de condutas de adução-rega e rede e elétrica numa extensão aproximada de 12.000 m, implantação dos apoios agrícolas – um pavilhão de alfaias, duas casa de rega e uma área de receção de matéria orgânica) (0,560 ha);

De acordo com o RS do EIA, a conversão da área em terrenos irrigáveis envolve a intervenção em cerca de 177,92 ha de uma área com um mosaico dos habitats 2330+2260 e com forte regeneração de pinheiro bravo. Tal como referido na caraterização da situação de referência, esta área foi sujeita a ações fitossanitárias para controlo e erradicação do nemátodo da madeira nos pinheiros, encontrando-se as formações arbustivas em recuperação. O impacte gerado sobre estas formações é considerado negativo, direto, permanente, imediato, de magnitude reduzida, irreversível, certo, local e apresenta sensibilidade média.

A intervenção em áreas de ocorrência dos habitats *2150 e *2250 são consideradas como as mais impactantes do projeto, uma vez que estes habitats são considerados prioritários para a conservação da natureza no âmbito do Anexo I do Decreto-Lei 140/99, de 24 de abril. O impacte gerado sobre estas formações será negativo, direto, permanente, imediato, irreversível, certo, local e apresenta sensibilidade elevada. A magnitude é, no entanto, reduzida, dada a reduzida área que se prevê afetar.

A intervenção sobre as áreas florestais de pinheiro-manso ou pinheiro bravo gerará um impacte negativo, direto, permanente, imediato, de magnitude reduzida, irreversível, certo, local e apresenta sensibilidade reduzida.

No que respeita à construção das infraestruturas de apoio (captações subterrâneas de água, 2 charcas, valas para instalação de condutas de adução-rega e rede elétrica, um pavilhão de alfaias, duas casa de rega e uma área de receção da matéria orgânica), correspondente à intervenção C, a afetação das comunidades vegetais não é significativa, pois apenas serão intervencionados 0,560 ha de uma área que já apresenta algum índice de degradação por terem sido cortados os pinheiros. O impacte resultante da fase de obra será, nestes locais, negativo, direto, permanente, certo, local, imediato, irreversível e de magnitude reduzida.

A construção de caminhos agrícolas (intervenção B) irá afetar 10,72 ha de prados e matos psamófilos, com pinheiro-bravo em regeneração, classificados com o mosaico dos habitats 2330+2260, gerando-se um impacte negativo, direto, permanente, imediato, certo, local e reversível. Os impactes gerados terão magnitude reduzida uma vez que esta área já apresenta alguma intervenção humana.

É referido no EIA que a avaliação de impactes não incide sobre as espécies de flora relevantes para a conservação que potencialmente poderão ocorrer na herdade, dado não terem sido identificadas por a época de realização de trabalho de campo não ter coincidido com a época de floração.

<u>Fase de exploração</u>
Nesta fase a principal ação potencialmente geradora de impactes na **flora e vegetação** será a entrada em funcionamento do sistema de rega e a presença das infraestruturas de apoio ao projeto.

A flora da área de intervenção do projeto, característica do clima mediterrânico, apresenta uma série de adaptações que lhe permite resistir à secura estival típica desta região. A alteração da disponibilidade hídrica, com a aplicação do regadio, terá consequências ao nível da composição florística dos diversos biótopos, levando à sua alteração progressiva. Estas modificações implicam o empobrecimento no que se refere às espécies exclusivas dos habitats existentes. Ocorrerão, deste modo, impactes negativos, diretos, permanentes, certos, locais, de médio prazo, reversível e de magnitude média.

Analisada a avaliação de impactes do projeto sobre a flora e vegetação apresentada no EIA, não obstante os valores naturais em presença não terem sido devidamente identificados e cartografados (conforme é referido no ponto anterior do presente parecer), **considera a CA que a avaliação de impactes apresentada não se encontra ajustada aos valores naturais em presença na Herdade das Texugueiras Norte, uma vez que não foram devidamente considerados os impactes resultantes da afetação das faixas e núcleos do habitat prioritário 2150 e dos núcleos do habitat prioritário 2250, assim como dos núcleos da espécie prioritária *Armeria rouyana*** presentes em toda a área de intervenção do projeto, entre outros
Relativamente à presença dos habitats prioritários que foi possível observar na visita de 27 de Setembro à propriedade, verifica a CA que os setores 8, 9 e 10 e todos os setores de 19 a 38, estão inseridos em área que não foi sujeita a corte fitossanitário e afetam no seu conjunto as áreas onde foram identificados os valores maturais mais relevantes (habitats e espécies prioritários).

Face ao exposto e dada a extensão do projeto, 264 hectares dos 282,25 hectares da Herdade das Texugueiras Norte (93,53% da propriedade), que se insere na sua totalidade no SIC Comporta-Galé, <u>a sua implementação poderá colocar em causa a integridade do SIC Comporta-Galé</u>, ao contrário do referido no EIA.

Importa ainda referir que no EIA é considerada apenas a área de ocupação dos pomares, ou seja,114 ha, uma vez que os pomares serão plantados em linha, não sendo contabilizada a área entre linhas. Contudo, dado o ensombramento causado pelas copas das árvores sobre o coberto vegetal, e considerando ainda as práticas culturais inerentes aos pomares (podas, recolha dos frutos, etc), embora possam ser efetuadas manualmente não implicando circulação de máquinas entre linhas, esta atividade não é compatível com a conservação e/ou valorização dos valores naturais, não podendo ser considerada como área de intervenção apenas a área junto à linha do pomar, mas sim toda a área ocupada pelo mesmo, incluindo a área entre linhas.

Não obstante o exposto, considera a CA que **os impactes negativos expectáveis poderão ser minimizados se a área de intervenção proposta (que implica a destruição do coberto vegetal) for substancialmente reduzida e localizada na área cujos valores naturais são menos relevantes, onde atualmente não existe um povoamento florestal (área objeto do corte fitossanitário).**
De acordo com o projeto a área onde não existe povoamento florestal abrange os 18 setores, os quais são previstos plantar no segundo trimestre de 2017, numa área total de 95,3 hectares, bem como implementadas as respetivas infraestruturas associadas.

Considera então a CA que o projeto poderá ser **reformulado, traduzindo-se na redução substancial de área de pomar, de modo a ocupar apenas, na área da Herdade das Texugueiras Norte, a que apresenta valores naturais menos relevantes e que corresponde à área que sofreu o corte fitossanitário do pinheiro bravo, permanecendo a restante área com valores naturais mais relevantes, garantindo a descontinuidade da área agrícola e, simultaneamente, a conetividade entre as áreas não cultivadas, assegurando a presença de vegetação natural, garantindo, após a desativação do projeto, uma mais eficaz colonização das áreas ocupadas com os pomares.**

Fase de desativação
Nesta fase, a cessação das práticas agrícolas de regadio poderão dar origem à substituição de parte das comunidades adaptadas ao regadio por comunidades típicas e melhor adaptadas às condições edafoclimáticas da região, tal como se observa em fase prévia à construção do projeto. Surgirão novamente os matos da *Cisto-Lavanduletalia*, pelo que os impactes gerados na fase de exploração deixarão de existir, sendo que as formações vegetais irão evoluir para formações mais próximas do clímax
A remoção das infraestruturas irá provocar impactes negativos idênticos aos descritos anteriormente para a fase de construção, já que assistir-se-á, novamente, à mobilização do solo.

Socioeconomia
Fase de construção
Na fase de construção, os impactes mais significativos serão negativos e têm uma incidência predominantemente local, direta, temporária e reversível, estarão associados aos trabalhos de construção das várias infraestruturas associadas ao projeto, sendo que a consequência será a perturbação da população que se localiza nas imediações do local.
Os impactes, eventualmente positivos, estarão associados à atração temporária de trabalhadores e à dinamização das atividades económicas associadas a implementação do projeto agrícola.
As alterações na acessibilidade e nas condições de circulação rodoviária, a afetação de parcelas com uso não agrícola, darão origem a impactes negativos, embora pouco significativos, para as ações relacionadas com a execução física do projeto, as quais poderão causar alguma perturbação nas acessibilidades e no trânsito local, contudo, se aplicadas as medidas de minimização propostas no presente parecer estes impactes serão minimizáveis.

Fase de exploração
Na fase de exploração, considera a CA que os impactes gerados serão positivos, embora moderamente significativos e estarão relacionados com uma melhoria na diversificação e da qualificação da base económica regional. Haverá também um aumento da competitividade da produção agrícola, através da criação e do desenvolvimento de praticas de natureza empresarial, numa perspetiva de orientação da produção para o mercado.
Refere o EIA que, em termos de empregabilidade, o projeto em plena exploração poderá empregar 5 pessoas para trabalho especializado e 15 pessoas para trabalhos de colheita e de manutenção.

Fase de desativação
Nesta fase os impactes expectáveis estarão associados ao desmantelamento das infraestruturas existentes, os quais serão idênticos aos gerados na fase de construção, portanto, negativos, embora pouco significativos, atendendo às ações associadas e à ausência de recetores sensíveis.

Arqueologia
Fase de construção
A fase de construção será a mais lesiva para o fator património. Considerando que não há registo de património arqueológico na área de intervenção do projeto não serão expectáveis impactes sobre este fator nesta fase, contudo, considera a CA pertinente a realização de acompanhamento arqueológico da obra, como forma de prevenir a ocorrência de impactes negativos sobre este fator, caso surja alguma ocorrência patrimonial.

Fase de exploração
Face ao exposto anteriormente, nesta fase não serão gerado impactes.

Fase de desativação
Considerando que não há registo de património arqueológico na área de intervenção do projeto, não é expectável a ocorrência de impactes nesta fase.

Paisagem
Fase de construção
Os trabalhos de remoção da vegetação serão responsáveis pela alteração da estrutura, da organização e da respetiva manifestação visual da paisagem, traduzindo-se em fortes contrastes cromáticos e desorganização dos espaços envolventes. Atendendo ao facto que terá que existir o abate dos pinheiros e a remoção de vegetação

em cerca de 264 ha, considera a CA que o impacte será negativo, moderadamente significativo, direto, certo, permanente, irreversível, de magnitude moderada, local e não minimizável.

Fase de exploração
Nesta fase os impactes gerados serão negativos, pouco significativos (dado que não existem áreas sociais na envolvente mais próxima) e não minimizáveis, atendendo à alteração visual na paisagem após a implementação do projeto. O atual coberto vegetal, arbóreo e arbustivo, será substituído por um pomar de pêra abacate, por infraestruturas construídas, desaparecendo, inerentemente, a diversidade vegetal e cromática da paisagem.

Fase de desativação
Os impactes gerados na fase de desativação do projeto serão negativos, pois correspondem às ações de desmantelamento e de desativação das infraestruturas, contudo, minimizáveis após a aplicação do plano de desativação do projeto previsto no presente parecer.

Gestão de Resíduos
Fase de construção
Durante a fase de construção é expetável que os resíduos gerados resultem essencialmente das seguintes ações de projeto:

- ✓ Trabalhos de preparação e de mobilização do solo;
- ✓ Preparação do solo/correção do solo e plantações do pomar;
- ✓ Operação e movimentação de veículos, de equipamentos e de máquinas afetos à área agrícola;
- ✓ Atividades de construção associadas à implantação de infraestruturas.

Se implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer os impactes negativos gerados serão atenuados.

Fase de exploração
Nesta fase serão desenvolvidas ações de operações de limpeza do terreno, serão também desenvolvidos trabalhos de plantações na área agrícola, de aplicação de fertilizantes, de herbicidas e de produtos fitossanitários e de operação e movimentação de veículos, de equipamentos e de máquinas afetos à área agrícola, originarão resíduos de várias tipologias.

5. Impactes cumulativos
No Aditamento ao EIA foi efetuada a avaliação dos impactes cumulativos do Projeto Agrícola HTN, dos recursos hídricos, dos sistemas ecológicos e dos usos do solo, com os vários tipos de projetos existentes, bem como com os previstos na zona. Assim, num raio de influência de 10 km do Projeto Agrícola HTN, foram identificados os seguintes projetos:

- ✓ Projeto Hortícola da Herdade da Comporta (PHHC) (com AIA e DIA favorável condicionada), localizado a aproximadamente 8 km a poente do Projeto Agrícola HTN. Tem uma área regada total de 781 ha, sendo que já se encontra implementado em 620 ha. As estimativas realizadas apontam para um consumo anual de cerca de 0,82 hm^3 de água;
- ✓ Projeto Agrícola HM na Herdade do Monte Novo do Sul (PAHM) (em fase de implementação e com emissão de DIA favorável condicionada), localizado a aproximadamente 7 km a noroeste do Projeto Agrícola HTN. Este projeto tem 649 hectares e, contempla uma superfície irrigável de 469,52 ha. A estimativa das necessidades hídricas para rega, implicam no início do projeto volumes anuais médios da ordem dos 2,5 hm^3/ano (para preparação do solo) e em plena produção, 0,9 hm^3/ano para culturas em regime de rotação;
- ✓ Área Agrícola da Herdade do Mar (não teve processo de avaliação de impacte ambiental), localizada a aproximadamente 5 km a poente do Projeto Agrícola HTN. Tem uma área regada total de 220 ha, no entanto, atualmente encontra-se desativado sem exploração há mais de 2 anos.
- ✓ Área Agrícola da Herdade da Asseiceira (não teve processo de avaliação de impacte ambiental), localizada a aproximadamente 800 m a nascente do Projeto Agrícola HTN. Este Projeto tem uma área regada total de 330 ha.
- ✓ Área Agrícola da Herdade das Bicas (não teve processo de avaliação de impacte ambiental), localizada a aproximadamente 5 km a sudoeste do Projeto Agrícola HTN. Este projeto tem uma área regada total de 215 ha. Ao contrário das áreas agrícolas da Herdade do Mar e da Asseiceira a Herdade das Bicas encontra-se fora da SIC Comporta/Galé.
- ✓ Projeto Agrícola HTS na Herdade das Texugueiras Sul (HTS) (projeto agrícola em fase de AIA), confina a norte com o Projeto Agrícola HTN. A propriedade de implantação do projeto tem uma área de 188 hectares, contemplando o projeto uma área irrigável de 148 ha. Estima-se que quando o projeto agrícola HTS estiver em pleno, o abastecimento de água para rega deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos 0,13 hm^3/ano a 0,18 hm^3/ano.
- ✓ Projeto Aldeamento Turístico das Casas de Montado de Sobreiro (AIA com DIA favorável condicionada), localizado a aproximadamente 6 km a noroeste do Projeto Agrícola HTN.
- ✓ Para além destes, importa assinalar ainda outros projetos previstos também para a região localizados a mais de 15 km do Projeto Agrícola HTN, os quais foram executados apenas parcialmente, nomeadamente relacionados com as Áreas de Desenvolvimento Turístico da Herdade

da Comporta onde se incluem os campos de golfe (ADT2 e ADT3) e os Empreendimentos Turísticos da Costa Terra e do Pinheirinho. Assinala-se, fora do SIC Comporta-Galé, mas nas freguesias da Comporta (Alcácer do Sal) e do Carvalhal (Grândola) os Empreendimentos turísticos da Península de Troia, concretizados a cerca de 20 %.

Fator	Impactes cumulativos com outros projeto localizados na proximidade do Projeto Agrícola HTN
Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos	O Aditamento considerou os dados de pressões qualitativas e quantitativas fornecidos pela ARH Alentejo e a ocupação do solo atual e prevista num futuro próximo, referindo este documento que não se prevêem impactes cumulativos no estado qualitativo e quantitativo das massas de águas superficiais, pois se por um lado o projeto se localiza nas cabeceiras das massas de água, por outro não capta água superficial. Relativamente aos impactes cumulativos na massa de água subterrânea poderá ocorrer a descida da superfície piezométrica, no entanto, esta não será significativa. Esta situação é comprovada pela atual rede de monitorização da APA, existente na zona de incidência do projeto, que demonstra não existir um rebaixamento dos níveis piezométricos do aquífero, existindo atualmente ainda um artesianismo repuxante. Refere ainda o Aditamento que avaliados os dados de extrações associados à massa de água em questão (T3), a taxa de exploração apresentada no PGRH Tejo é 23%, não sendo por isso expectável que as extrações ultrapassem os 90%, conforme definido pela Portaria nº 1115/2009, de 29 de setembro, dos recursos renováveis, não constituindo assim um impacte significativo na massa de água. A Portaria n.º 1115/2009, 29 de Setembro, indica que o bom estado quantitativo de uma massa de água é atingido quando a taxa média de captação a longo prazo é inferior a 90% da recarga média anual. Assim, o valor disponível para extração na área do projeto (282,25 ha) pode tomar valores entre 0,3 e 0,46 hm^3/ano. O abastecimento de água para rega deste projecto deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos 0,57 hm^3/ano. De referir que, nas imediações deste projeto agrícola, existem outros projectos agrícolas, ou em fase de implementação (com DIA emitida), ou com processo de avaliação ambiental a decorrer, ou já implementados, que também prevêem consumos de água subterrânea, a saber: Projeto Agrícola HM, localizado na Herdade do Monte Novo do Sul, com uma área de implantação de 649 ha, contemplando uma superfície irrigável de 528,5 ha, em fase de implementação e com DIA emitida, com um consumo previsto de 0,9 hm^3/ano; Projeto Hortícola da Herdade da Comporta, com uma área total de 982 ha, parcialmente implementado e com DIA emitida, com um consumo estimado de 0,82 hm^3/ano. Projeto Agrícola HTS na Herdade das Texugueiras Sul (HTS) (projeto agrícola em estudo e em fase de AIA), confina a norte com o Projeto Agrícola HTN. A propriedade de implantação do projeto tem uma área de 188 hectares, contemplando o projeto uma área irrigável de 148 ha. Estima-se que quando o projeto agrícola HTS estiver em pleno, o abastecimento de água para rega deve implicar a disponibilização de volumes anuais médios da ordem dos 0,18 hm^3/ano. Se se considerar a área total dos quatro projectos (2102 ha), assumindo a mesmas condições de recarga, o valor disponível para extração pode tomar valores entre 2,5 e 3,8 hm^3/ano. Assim, tendo em conta as necessidades anuais dos quatro projetos (~3 hm^3), considera a CA que não está em risco o bom estado quantitativo da massa de água subterrânea da Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda, sendo, no entanto, previsível a descida da superfície piezométrica.
Sistemas Ecológicos – Fauna, Flora, Vegetação e Biodiversidade	No que concerne aos Impactes Cumulativos, o principal impacte do projeto decorre na fase de construção e incide essencialmente sobre os habitats naturais 2230 (Dunas interiores com prados abertos de *Corynephorus e Agrostis*) e 2260 (Dunas com vegetação esclerofila da *Cisto- Lavanduletalia*) e sobre os habitats prioritários 2250* e 2250*. Em relação ao âmbito geográfico, o mais adequado será focar a análise no contexto do SIC Comporta/Galé. Na caracterização da situação de referência foi estimado que na área de inserção do projeto ocorrem cerca de 201,4 ha com habitat 2260, cerca de 199,7 ha com habitat 2330 e apenas 0,04 ha com habitat prioritário 2250* e 0,5 ha com habitat prioritário 2150*. Todas estas áreas apresentam povoamentos florestais de pinheiro-manso, de pinheiro-bravo ou mistura destas duas espécies. Estes habitats incluem, entre outras, 3 espéciesflorísticas relevantes para a conservação da natureza: Armeria rouyana, Santolina impressa e Thymus capitellatus. Estima o Aditamento que a área a intervencionar 282,25 ha corresponderá a cerca de 0,88% da totalidade da área do SIC Comporta (32.051,0ha). Quanto ao habitat 2260 corresponderá a cerca de 0,76% da sua totalidade existente no SIC (26.339,0); os habitats prioritários 2150* e 2250* corresponderão a menos de 0,01% da sua totalidade existente no SIC (2.577,8 há e 26.764,0ha, respetivamente).relativamente ao habitat 2330, refere o Aditamento que o ICNF não possui informação sobre a área ocupada pelo mesmo na totalidade do SIC Comporta/Galé. O impacte cumulativo sobre estes habitats naturais é assim negativo, direto, temporário, de magnitude moderada, certo e reversível. Dadas as considerações anteriores a reversibilidade do impacte e a reduzida área ocupada no SIC Comporta/Galé, considera a CA o impacte pouco significativo, contudo uma vez que poderá estar em causa a possível afetação de espécies prioritárias para a conservação o impacte poderá tomar-se significativo.
Solos e Ocupação Atual do Solo	Os solos presentes na área de intervenção dos projetos já implementados ou previstos nas proximidades do projeto agrícola HTN não apresentam problemas estruturais ou de toxicidade para as plantas. A manutenção de uma qualidade razoável da água de rega e a utilização de práticas de lavagem de sais do solo poderão evitar problemas futuros de perda de rendimento. A monitorização contínua da

	qualidade da água de rega que é utilizada e do teor de alcalinização e de salinização destes solos poderá evitar problemas relacionados com a salinização e com a alcalinização e assim evitar a toxicidade das plantas, a alteração da estrutura do solo, o aumento do uso de fertilizantes ou a perda de produtividade. As ações de fertilização previstas são distribuídas ao longo do ano de forma diferenciada consoante a estação, as condições climatéricas, o solo e o tipo de cultura (análise da água de rega), de modo a serem evitadas fertilizações em excesso. Os sistemas de mobilização reduzida, a adoção de culturas ou rotação de culturas heterogéneas que aumentem a quantidade de resíduos deixados no terreno, promovem o aumento do teor de matéria orgânica, o que, por sua, vez aumenta o potencial produtivo e a atividade biológica do solo, traduzindo-se numa maior capacidade do solo em decompor resíduos de eventuais pesticidas neles aplicados. O recurso a todas as ferramentas de proteção integrada (diversificação cultural, variedades resistentes, proteção dos organismos benéficos, estações de aviso, etc.) e a seleção de pesticidas com menor persistência e toxicidade são fundamentais para a proteção do recurso solo. Assim, considerando as práticas produtivas que o projeto HTN preconiza, os impactes negativos gerados, juntamente com os outros projectos já implementados ou previstos, serão negativos, embora pouco significativos para o solo. Relativamente ao uso actual do solo, considera a CA que os usos agrícolas propostos, quer no presente projeto, quer nos projetos já implementados ou previstos, embora não correspondam a usos florestais previstos no PDM, no âmbito da revisão do PDM e de acordo com o parecer da CMAS poderá ser equacionada a redefinição do espaço. Em síntese, considerando os impactes cumulativos dos projetos existentes nas proximidades da HTN, e tomadas as devidas precauções, conforme previsto no âmbito do presente projeto agrícola, referem os Elementos Adicionais que existem impactes negativos para o solo relativamente à erosão, à salinização, à alcalinização e à contaminação do solo.

6. Parecer Técnico da Entidade Pública

Foi recebido um parecer externo, da Câmara Municipal de Alcácer do Sal (CMAS).

Aspetos fundamentais do Parecer da CMAS – O parecer da CMAS apresenta uma breve descrição do projeto e efetua uma transcrição sucinta do EIA relativamente aos fatores Solos e Ocupação Atual do Solo, Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos, Ecologia, Paisagem, Ordenamento do Território e Condicionantes e Socioeconomia. Relativamente ao fator Ordenamento do Território e Condicionantes, a CMAS efetuou a sobreposição da área de intervenção do projeto com os Planos Municipais de Ordenamento do Território em vigor, referindo o seguinte no seu Parecer:

- *Enquadramento no PDM:*
  - ✓ *Reserva Agrícola Nacional (RAN) – A área de intervenção e respetivas áreas de produção não integram a RAN.*
  - ✓ *Reserva Ecológica Nacional (REN) – A área de intervenção do projeto não integram a REN.*
  - ✓ *Planta de Ordenamento – A área alvo de análise, encontra-se inserida maioritariamente sobre Espaços Florestais de Produção (artigo 12.º) e apresenta uma mancha considerável sobre Espaços Agrícolas de Sequeiro (artigo 11.º).*
  - ✓ *Planta de Condicionantes – A totalidade da área de intervenção encontra-se inserida em área de biótopos-sítios com interesse Número 107 (atualmente designada por sítio 107 (atualmente designada por sítio Comporta-Galé, no plano sectorial da rede natura 2000) e parcialmente em cabeceiras de linhas de água. No limite noroeste, a área de intervenção é atravessada por uma linha de água (servidões de domínio público hídrico).*

Nota: a delimitação da Reserva Ecológica Nacional definida no PDM, será objeto de alteração, em virtude da nova delimitação da REN, aprovada e publicada por despacho n.º 12212/2014, de 3/10/2014.

Condicionantes do PDM

No que se refere à área de intervenção, esta terá de ser alterada, de modo a dar cumprimento ao afastamento de 20m exposto na alínea a) do número 1 do artigo 18.º do regulamento do PDM.

Em termos do abate de sobreiros presentes na área de intervenção deverá ser respeitado o descrito no n.º 1 do artigo 30.º do regulamento do PDM.

A CMAS transcreve alguns artigos do Regulamento do PDM:

(...)

Artigo 12º - Espaços Florestais
1 - Os espaços florestais subdividem-se em espaços florestais de produção e de protecção.
2 - Nos espaços florestais de produção é permitido:
a) A plantação de eucaliptos, pinheiros e outras espécies exóticas nos termos do disposto na legislação

específica:
b) A plantação de azinheira, sobreiro e outras espécies autóctones;
c) O corte, desde que se observe o disposto na legislação vigente;
d) Operações culturais integradas na exploração de cada um dos povoamentos.

3 - Nos espaços florestais de produção, as construções obedecerão aos seguintes condicionamentos além dos estabelecidos no artigo 10°:

- o índice máximo de utilização líquido para propriedades de área superior a 7.5 hectares é de 0.004 por hectare, correspondendo 0.002 ao índice máximo para habitação e 0.002 ao índice máximo para construção de apoio às actividades agrícolas ou florestais.

4 - Nos espaços florestais de protecção é condicionado:

a) O corte e a reconversão do montado de sobro e azinho, nos termos do artigo 28° do presente regulamento;
b) A plantação de eucaliptos, nos termos da legislação vigente;
c) A plantação de espécies autóctones, nos termos da legislação específica;
d) As actividades agrícolas de sequeiro e regadio- anuais e permenentes - bem como outras acções não classificadas são restringidas nos termos da legislação específica.

5 - Nos espaços florestais de protecção, as construções obedecerão ao seguinte condicionamento, além dos estabelecidos no artigo 10.°:

O índice máximo de utilização líquido para propriedades de área superior a 7,5ha é de 0.003/ha, correspondendo 0,0015 ao indice máximo para habitação e 0,0015 ao indice máximo para construção de apoio às actividades agrícolas ou florestais.

(...)

- *Enquadramento no Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)*

Em termos de PDMFCI, a área de intervenção apresentam uma Perigosidade Baixa e muito pontualmente, no limite sul, Moderada e Elevada. Em relação ao Risco de Incêndio a área encontra-se classificada parcialmente como Moderado e Baixo e muito pontualmente Elevado e Muito elevado, no limite sul.

Conclusão

(...)
O projeto hortícola da Herdade das Texugueiras Norte poderá tornar-se uma mais-valia em termos socioeconómicos, contudo dever-se-á acautelar que o mesmo não promove a descaraterização da paisagem e a diminuição dos valores naturais tão importantes para o Concelho.

No que se refere aos impactes cumulativos é importante referir que muito próximo do presente projeto prevê-se a instalação de outras explorações do mesmo ramo de atividade. Para além destas, prevê-se também a futura instalação de outros projeto, nomeadamente turísticos com impactes relevantes sobre esta área. Neste contexto, e tendo em consideração os vários impactes, dai resultantes, os mesmos poderão acentuar os impactes da exploração agrícola alvo do EIA. Nomeadamente ao nível dos recursos hídricos, com a possível descida da superfície piezométrica da massa de água.
De acordo com o enquadramento nos PMOTs em vigor, salienta-se a sobreposição da área de produção agrícola sobre a mancha de espaços florestais de produção e espaços agrícolas de sequeiro definida em PDM, contudo esta substituição de usos não se encontra interdita, de acordo com a redação do artigo 11.° e 12.° do Regulamento do PDM.
No que se refere a condicionantes existentes na área de intervenção é importante referir o não cumprimento do afastamento à linha de caminho-de-ferro existente, no limite nascente da propriedade, de acordo com a redação do artigo 18.°. Para além do acima descrito a área de produção agrícola encontra-se inserida no sítio Comporta-Galé, do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, o que demonstra a sua importância em termos ambientais. Dada a sua importância ambiental, em termos de habitats e biodiversidade considera-se vantajoso que se promova no interior da área de intervenção, a definição de uma ou várias áreas vocacionadas para a conservação dos valores naturais, para além das propostas nas medidas de valorização propostas no EIA.
Desta forma e após as situações acima descritas estarem ultrapassadas considera-se que não existirá inconveniente à instalação do referido projeto, pois a implementação do mesmo será uma mais-valia em termos socioeconómicos para o Concelho.

Comentário da CA – A CA considerou o parecer da CMAS no presente parecer.

7. Resultados da Consulta Pública

O período da Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, de 4 de agosto a 1 de setembro de 2016. No âmbito da Consulta não foi recebido qualquer parecer.

8. Conclusões

- ✓ O projeto em avaliação – Projeto Agrícola Herdade das Texugueiras Norte, refere-se a um projeto agrícola de produção de pêra abacate, com rega gota-a-gota, numa área de intervenção de 264 ha, com ocupação por setores de pomares irrigados em 114 ha. Está prevista a construção de infraestruturas de apoio à actividade agrícola.
- ✓ O projeto potencia a ocorrência de impactes negativos sobre os Recursos Hídricos e sobre os Solos, sobretudo na fase de exploração do projeto, pelo rebaixamento da superfície piezométrica e pela contaminação dos solos por fertilizantes.
- ✓ No que se refere ao projeto, não são referidas as variedades a utilizar, não prevê produções nem o escalonamento da produção, pelo que não foi possível efetuar uma análise crítica ao projeto relativamente a estes aspetos.
- ✓ Refere a DRAP Alentejo no seu parecer que *Um projeto desta dimensão e tipologia, pelos investimentos que implica (8 milhões de Euros) por todos os impactos negativos que comporta, e pelo facto de se tratar de uma cultura nova na região, com consequente falta de experiência por parte desta DRAP, relativamente à cultura, parece-nos que o mesmo careceria, na sua apreciação, do aporte de alguém com o conhecimento prático da cultura, para aferir quais as reais possibilidades da adaptação da mesma à zona de intervenção, pelo que entendemos que deveria ser solicitado um parecer externo a Entidade conhecedora.* Importa aqui referir que, apesar não ter sido indicado a que *Entidade conhecedora* se refere o Parecer da DRAP Alentejo, não foi possível solicitar qualquer parecer externo, adicional, em virtude do referido apenas ter sido recebido na Autoridade de AIA em 11 de outubro de 2016.
- ✓ Em termos de Ordenamento do Território e de acordo com o Regulamento do PDM de Alcácer do Sal, o projeto abrange a classe de espaço "Espaços Florestais de Produção" (92%) e "Espaços Agrícolas de Sequeiro" (8%). O parecer interno da DSOT recebido no âmbito do Ordenamento do Território remete o enquadramento do projeto para a revisão do PDM em curso. Por outro lado, o parecer da CMAS refere que o projeto poderá ser viável desde que cumpridos alguns aspetos, nomeadamente, o não cumprimento do afastamento à linha de caminho-de-ferro existente, em termos de habitats e biodiversidade deverão ser promovidas, no interior da área de intervenção, a definição de uma ou várias áreas vocacionadas para a conservação dos valores naturais.
  Assim, a fim de efetivar o enquadramento do projeto com o PDM de Alcácer do Sal deverá ser ajustada a qualificação do solo na área do mesmo, no âmbito da revisão deste IGT, tendo por base o constante no artigo 12.º do regulamento deste PDM, ou seja, requalificar esta área a espaço agro-florestal, bem como deverá ser assegurada a faixa de segurança garantindo assim o afastamento à linha de caminho-de-ferro existente e, ainda, salvaguardada uma área no interior da Herdade das Texugueiras Norte que promova a conservação dos habitats e das espécies vegetais existentes.
- ✓ Relativamente aos Sistemas Ecológicos, considera a CA que os valores naturais em presença não foram devidamente identificados e cartografados, assim como a avaliação de impactes apresentada não se encontra ajustada aos valores naturais em presença na Herdade das Texugueiras Norte, uma vez que não foram devidamente considerados os impactes resultantes da afetação das faixas e núcleos do habitat prioritário 2150 e dos núcleos do habitat prioritário 2250, assim como dos núcleos da espécie prioritária *Armeria rouyana* presentes em toda a área de intervenção do projeto, entre outros. Não obstante o exposto, considera a CA que os impactes negativos expectáveis poderão ser minimizados se a área de intervenção proposta (que implica a destruição do coberto vegetal) for substancialmente reduzida e localizada na área cujos valores naturais são menos relevantes, onde atualmente não existe um povoamento florestal (área objeto do corte fitossanitário). Considera então a CA que o projeto poderá ser reformulado, traduzindo-se na redução substancial de área de pomar, de modo a ocupar apenas, na área da Herdade das Texugueiras Norte, a que apresenta valores naturais menos relevantes e que corresponde à área que sofreu o corte fitossanitário do pinheiro bravo, permanecendo a restante área com valores naturais mais relevantes, garantindo a descontinuidade da área agrícola e, simultaneamente, a conetividade entre as áreas não cultivadas, assegurando a presença de vegetação natural, garantindo, após a desativação do projeto, uma mais eficaz colonização das áreas ocupadas com os pomares.
- ✓ Relativamente à Socioeconomia, serão gerados impactes positivos na fase de exploração do projeto, em concreto, no que se refere à criação de emprego e à dinamização do sector primário e da economia da região. Estimando o EIA 5 pessoas para trabalho especializado e 15 pessoas para trabalhos de colheita e de manutenção na fase de exploração.
- ✓ Em termos cumulativos com outros projetos, considera a CA que serão gerados impactes negativos sobre os Recursos Hídricos, sobre os Solos e sobre os Sistemas Ecológicos. Relativamente aos Recursos Hídricos e aos Solos os impactes identificados serão negativos significativos sobretudo na fase de exploração, pelo rebaixamento da superfície piezométrica e pela contaminação do solo pelo uso de fertilizantes.

Assim, face ao anteriormente exposto, considerando os factores ambientais determinantes nesta avaliação, ou seja, os Recursos Hídricos, os Solos e os Sistemas Ecológicos, considerando ainda a informação de que a CA dispõe na presente data, e não obstante que alguns dos impactes gerados sobre estes factores ambientais, apesar de negativos significativos, poderão ser minimizados pela aplicação de medidas de minimização

adequadas, e considerando ainda que os impactes sobre os Sistemas Ecológicos não foram adequadamente avaliados, face aos valores naturais em presença, não é possível neste momento a CA emitir parecer favorável ao Projeto Agrícola HTN – Herdades das Texugueiras Norte, por não dispor de informação suficiente que lhe permita o apoio à decisão, e também por considerar que a reformulação proposta irá, inevitavelmente, promover alterações no que se refere aos impactes gerados sobre todos os fatores ambientais, carecendo o projeto reformulado da respectiva avaliação de impactes, bem como da nova definição de medidas de minimização.
Assim, a CA propõe que se aplique o disposto no n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de Março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de Agosto, ou seja, propõe a CA que deverá ser ponderada, juntamente com o proponente, a eventual necessidade de modificação do projeto para evitar ou reduzir efeitos negativos significativos no ambiente, assim como sobre a necessidade de prever medidas adicionais ambientais de minimização ou de compensação.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)

(Eng.ª Joana Venade)

(Eng.ª Maria João Matos)

(Eng.º Luís Rufo)

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Administração Hidrográfica da Região Alentejo

(Eng.º Joaquim Condeça)

Direcção-Geral do Património Cultural/Direção Regional de Cultura do Alentejo

(Dr.ª Esmeralda Gomes)

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

(Arq.ª Isabel Silva)

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP Alentejo)

(Eng.ª Antonieta Ramalho)