

**Processos: AIA 487 CCDR ALENTEJO / LUA - PL20211213002288**  
**Projeto: Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha Norte**  
**Assunto: Análise de conformidade do Estudo de Impacte Ambiental**

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em assunto, na sequência da submissão do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) na plataforma SILiAmb/LUA, e a fim de dar cumprimento à legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nomeadamente ao Artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou através do ofício circular n.º S00289-2022/DSA/DAAMB a seguinte Comissão de Avaliação (CA):

- CCDR Alentejo – n.º 2 do Artigo 9.º – Presidente: Eng. Ilídio Ribeiro;
- CCDR Alentejo/DLMA – a) do n.º 2 do Artigo 9.º (Resíduos, Ruído, Qualidade do Ar, Resumo Não Técnico) – Eng. Joaquim Colaço, Dr.ª Ana Pedrosa, Dr.ª Rosário Ramalho;
- CCDR Alentejo/DSOT – a) do n.º 2 do Artigo 9.º (Instrumentos de Gestão do Território e Servidões e Restrições de Utilidade Pública) – Dr. Paulo Ribeiro;
- APA, I.P./ARH Alentejo – alínea b) do n.º 2 do Artigo 9.º (Recursos Hídricos) – Eng. José Soares;
- APA, I.P. – alínea j) do n.º 2 do Artigo 9.º (Alterações Climáticas) – Eng.ª Patrícia Gama;
- ARS, Alentejo – alínea i) do n.º 2 do Artigo 9.º (Saúde Humana) – Dr. Joaquín de Toro;
- ICNF, I.P. – alínea c) do n.º 2 do Artigo 9.º (Conservação da Natureza) – Eng.ª Isabel Silva;
- DGPC/DRC Alentejo – alínea d) do n.º 2 do Artigo 9.º (Património Arqueológico) – Dr.ª Esmeralda Gomes;
- DRAP Alentejo – alínea k) do n.º 2 do Artigo 9.º (Solos) – Dr. Miguel Pereira.

O EIA foi elaborado pela empresa Rios&Aquíferos, Lda.

### **Enquadramento legal**

O projeto está incluído no artigo 1º, n.º 3, alínea b) e subalíneas i) e/ou ii) do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

A tipologia do presente projeto é enquadrável no ponto 1 – Agricultura, silvicultura e aquicultura, do Anexo II do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, sendo o projeto abrangido pela alínea d) “*desflorestação destinada à conversão para outro tipo de utilização das terras*”, que determina a sujeição obrigatória a AIA.

### **Localização e justificação do projeto**

O local de implementação do Projeto pertence ao distrito de Setúbal, concelho de Alcácer do Sal, União das freguesias de Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo e Santiago) e Santa Susana. A propriedade de implantação tem uma área total de 1154,59 hectares e insere-se na Zona Especial de Conservação (ZEC) Comporta/Galé.

De acordo com o mencionado no EIA, “*os principais objetivos do Projeto Agroflorestal HBN estão centrados na criação de uma área agrícola de produção de pera-abacate e tangerinas, visando a sua comercialização, tendo como destino a exportação, o mercado interno e a indústria transformadora.*”

*Para este efeito será realizado um conjunto de investimentos, que consistem na aquisição dos terrenos, realização de 17 furos de captação de água para rega, a preparação do solo (desmatação e mobilização da vegetação) numa área total de cerca de 569,72 hectares, a construção de 4 reservatórios de armazenamento de água, reconversão e beneficiação da rede de caminhos internos na propriedade, a instalação de edifício para apoio da atividade produtiva, e a aquisição de um conjunto de máquinas e equipamentos agrícolas necessários à atividade de produção”.*

Em **9 de fevereiro de 2022**, no âmbito da análise da **Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha Norte**, de acordo com o Anexo V (Conteúdo Mínimo do EIA) e com o n.º 9 do Artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, a CA considerou o seguinte:

Após consulta e análise dos elementos do EIA, verifica-se a necessidade de solicitar a inclusão e o enquadramento no EIA da seguinte informação:

## 1. Projeto

- Disponibilizar um ficheiro georreferenciado, no formato digital vetorial (shapefile) com base no sistema de georreferenciação PT-TM06/ETRS89, contendo os limites e elementos relevantes do projeto, nomeadamente área de estudo, localização e delimitação de todos os edifícios e áreas impermeabilizadas, estaleiros e parques de materiais, estruturas, infraestruturas e setores agrícolas;
- Visando contribuir para a transição da região Alentejo de uma economia linear para uma economia progressivamente circular, considera-se necessária a apresentação de um plano de integração na economia circular da reutilização de subprodutos/resíduos resultantes da atividade agrícola;
- Embora no EIA se refira que foram estudadas e analisadas alternativas de localização, dimensão e layout do projeto, estas não foram apresentadas. Contudo, o conhecimento desses estudos e da comparação dos impactes em cada caso é importante para se avaliar corretamente os impactes do projeto. A destruição de determinados habitats ou a redução da sua área de expansão, indo em sentido contrário ao da preservação, pode conduzir à desclassificação da Área Classificada por perda ou degradação do seu valor conservacionista, levando assim a uma afetação do ordenamento do território. Por conseguinte devem ser disponibilizadas e comparadas as diferentes alternativas estudadas de localização, dimensão e layout do projeto, bem como em termos de conceção do projeto, tecnologia, dimensão e escala, e as suas características específicas, bem como uma indicação das principais razões para a seleção da opção escolhida, incluindo uma comparação dos efeitos no ambiente.

## 2. Ordenamento do Território

- Inserir na “Carta de Valores Naturais Habitats com o Projeto - Desenho 13a”, de novembro 2021, um quadro com as áreas e percentagens de habitats afetados pelos setores de plantação na área do projeto (524,49 ha), pelas principais infraestruturas de apoio ao projeto e caminhos, e não apenas na Herdade toda, como acontece no Desenho 13;
- Pela análise dos dados fornecidos pelo EIA, o projeto, ao propor a destruição parcial de habitats protegidos, independentemente do seu grau de prioridade, colide com as pretensões do PROTA, em particular no ponto i) alínea d) do n.º 35, pelo que se considera necessário que no EIA tenha em conta as exigências de conservação nesses casos ou apresente soluções que mitiguem os impactes negativos evidentes. Deve-se assim enquadrar o projeto nas normas específicas do PROTA IV.2.B. — Normas Específicas para Atividades Agroflorestais, em particular da alínea d) do n.º 35, sobretudo no que respeita à conservação dos valores naturais;
- Avaliar os potenciais impactes da atividade agrícola no Ordenamento do Território, pela possibilidade de desclassificação da área da Rede Natura 2000 (Zona Especial de Conservação Comporta –Galé), por via da não preservação dos habitats em presença, já de si degradados por intervenções que não tiveram em conta o Plano de Gestão da biodiversidade do Plano de Gestão Florestal em vigor;
- Retirar as medidas “FP8. Concretizar o Plano de Gestão Florestal (PGF) desenvolvido para a Herdade da Batalha, o qual foi aprovado tacitamente pelo ICNF, sendo o mesmo válido até janeiro de 2022.” e “FP9. Caso seja necessário, solicitar pedido de autorização de abate de sobreiros junto do INCF, conforme o Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de junho.”, tratam-se do mero cumprimento da legislação, não se podendo considerar como medidas de minimização ou compensação, pelo que estas medidas devem ser retiradas;
- O EIA deverá justificar devidamente ou alterar a designação “Agroflorestal” indicada no projeto, uma vez que no mesmo não se dedica qualquer ponto à componente florestal.

## 3. Uso do Solo e Sistemas Ecológicos

- No que concerne à alteração de uso florestal para uso agrícola, no Relatório Síntese do EIA é considerado que nas áreas classificadas como “espaços florestais de produção”, o impacto embora negativo e permanente, não é significativo, uma vez que a área de 569,72 ha a retirar aos espaços referidos, não tem expressão no contexto global das áreas totais com esta classificação. Estando a área do projeto totalmente inserida em área da Rede Natura 2000 considera-se da maior importância a reavaliação dos impactes cumulativos apresentados no Estudo, considerando todos

os projetos implementados ou previstos para toda a ZEC Comporta-Galé e a demonstração de que os impactes de todos estes projetos não irão contribuir de forma negativa, muito significativa e irreversível na integridade da ZEC.

#### 4. Conservação da Natureza

- Relativamente à plantação de pera-abacate, espécie exótica, demonstrar o cumprimento do disposto no n.º 1 do Artigo 14º do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas, nomeadamente na sua alínea f);
- Fator Ecologia – Flora, Vegetação, Habitats e Biodiversidade:
  - Apresentar a cartografia da caracterização da área de intervenção, no que se refere aos habitats, flora RELAPE e biótopos, em formato digital vetorial;
  - Apesar da apresentação de cartografia de habitats (Desenho 13), de Flora RELAPE (Desenho 13b), de Flora RELAPE com o Projeto (Desenho 13c), de Biótopos com o Projeto (Desenho 13d), deverá ser apresentada informação que relacione e quantifique (em tabela) as áreas dos vários componentes do projeto (setores de plantação, várias estruturas e infraestruturas) com as áreas dos habitats, das espécies RELAPE, e dos vários biótopos presentes na propriedade e respetivas percentagens, de forma a facilitar a verificação e a avaliação da afetação do projeto sobre cada um dos valores naturais em presença na propriedade.
  - Nos últimos anos há uma enorme pressão sobre a ZEC Comporta-Galé, através de projetos agrícolas e turísticos, a maior parte deles, pelas suas características, foram sujeitos a procedimento de AIA. Assim, considera-se da maior importância a reavaliação dos impactes cumulativos apresentado no Estudo, considerando todos os projetos implementados ou previstos para toda a ZEC Comporta-Galé e a demonstração de que os impactes de todos estes projetos
- Fator Ordenamento do Território – Sistemas Florestais:
  - Apresentar a localização de todos os sobreiros e azinheiras existentes bem como a delimitação dos povoamentos de quercíneas e a delimitação das várias manchas florestais (com a indicação da espécie predominante);
  - Apresentar a delimitação das manchas dos vários povoamentos (pinheiro bravo, pinheiro manso, etc.) de acordo com os critérios do Inventário Florestal (à exceção das áreas com sobreiro e azinheira onde deverá ser seguido para a delimitação dos povoamentos o estipulado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio na sua atual redação), também em formato vetorial conforme acima referido;
  - Apresentar a caracterização dos povoamentos (área, densidade, altura média, diâmetro à altura de peito, idade, rotação e estimativa de produção) e uma avaliação da perda de produção pelo abate dos povoamentos florestais. Identificar, se for o caso, as arborizações com recurso a financiamento público.

#### 5. Recursos Hídricos

- Decorrente da avaliação efetuada ao EIA verifica-se que os elementos apresentados não permitem emitir a conformidade para o fator "Recursos Hídricos" por não estarem asseguradas as disponibilidades hídricas que permitam a viabilização do projeto. Com efeito:
- O projeto assenta num valor de necessidades hídricas subterrâneas de **2,48 hm³/ano**, embora no EIA seja referido o valor de 2,44 hm³/ano; tomando em consideração os dados do regime de exploração e dotação de rega e a área de cada cultura inscritos no EIA verifica-se que este valor não está correto;
- As disponibilidades hídricas calculadas no EIA com base na recarga avaliada em 40% da precipitação média anual (**590 mm**) registada na estação meteorológica de Montevil, para 50 anos de dados, é de **2,45 hm³/ano**; considerando o período de dados da mesma estação meteorológica de Montevil para o período 2000 a 2021, a precipitação anual calculada a partir das médias mensais é de **407,2 mm** pelo que, com base na mesma taxa de recarga de 40%, as disponibilidades hídricas serão de apenas **1,69 hm³/ano**. Considera-se que o cálculo com base num período mais curto, ainda assim de mais de duas décadas, reflete mais aproximadamente as tendências que são atualmente reconhecidas a nível internacional e nacional como mais realistas,

pelo que se deverão refletir em maiores limitações para a aprovação de projetos que envolvam volumes de água consideráveis e não reaproveitáveis, como é o caso em apreço;

- Considerando os valores disponibilizados pela DGADR para as culturas da tangerina e pera-abacate, as necessidades hídricas seriam de **3,53 hm<sup>3</sup>/ano**;
- Considerando os valores máximos indicados no EIA para as explorações agrícolas da zona de Alcácer e do Algarve, para este tipo de culturas/plantações, as necessidades hídricas seriam de **2,99 hm<sup>3</sup>/ano**;
- Por fim, e considerando o valor das disponibilidades hídricas subterrâneas por unidade de área do Sistema Aquífero T3 - de 0,146 hm<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>.ano – de acordo com o que está referenciado no PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (2016-2021), o valor das disponibilidades hídricas subterrâneas para a área do projeto será de **1,69 hm<sup>3</sup>/ano**, semelhante à encontrada para os dados utilizados para a estação meteorológica de Montevil para o período de 2000 a 2021.
- Acresce ainda que, pela análise aos efeitos cumulativos das várias utilizações autorizadas de águas subterrâneas localizadas nesta área, se constata que totaliza consumos de **11,85 hm<sup>3</sup>/ano**, nelas se incluindo o Sistema de Abastecimento do Concelho de Grândola, gerido pela empresa Águas Públicas do Alentejo, S.A.

## 6. Alterações Climáticas

No que respeita à vertente de mitigação das alterações climáticas (AC), constata-se que o EIA apresenta informação relevante; contudo, a mesma carece de ser complementada para a adequabilidade da análise do fator alterações climáticas.

A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA, na perspetiva de mitigação das alterações climáticas, prende-se com a necessidade de calcular as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto (construção, exploração e desativação) e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às AC. Adicionalmente, devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro.

Durante as fases do projeto em apreço, concorrem para o balanço global de emissões de GEE, diretas e indiretas, o consumo de energia (elétrica e fóssil - gasóleo), a instalação de painéis fotovoltaicos, a afetação do coberto vegetal (com desflorestação) e a mobilização do solo com aplicação de fertilizantes. Para suportar e complementar a avaliação de impactes do projeto na vertente mitigação das AC, deve o proponente:

- i. Esclarecer quanto à ocupação de solo a afetar com a implantação dos painéis juntos dos reservatórios 2, 3 e 4, por forma a clarificar se esta atividade afetar a capacidade de sumidouro da área de implantação do projeto;
- ii. Corrigir os cálculos que englobam o fator de emissão da produção de eletricidade, visto que a referência utilizada para o efeito é desatualizada e, por isso, não contempla a ponderação das fontes de energia da matriz energética nacional atual, na qual o carvão já não consta;
- iii. Apresentar as estimativas de emissões de GEE associadas à utilização de fertilizantes nas culturas agrícolas, durante a fase de exploração;
- iv. Englobar, no cálculo de emissões de GEE derivadas do projeto, as estimativas relativas aos GEE emitidos no transporte das mercadorias, visto que, segundo a informação prestada pelo proponente na reunião de apresentação de projeto, a exploração agrícola em apreço resultará na exportação de cerca de 90% dos produtos;
- v. Esclarecer quanto à fonte bibliográfica dos fatores de capacidade de sumidouro associados às culturas de pera-abacate e tangerina;
- vi. Por fim, na sequência da reunião de apresentação do projeto, foram referidas atividades de reflorestação para a fase de exploração. Contudo, não existe referência ao local, às espécies nem às

repercussões desta ação na capacidade de sequestro de carbono inerente à área do projeto, sendo de clarificar esta informação.

De salientar que, para determinação das emissões de GEE em todos os setores, devem ser utilizadas sempre que possível os fatores de cálculo (exemplos: fatores de emissão, Poder Calorífico Inferior (PCI)) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (*NIR - National Inventory Report*) que pode ser encontrado no Portal da APA.

Quanto à vertente de adaptação às alterações climáticas, verifica-se que o EIA carece de informação relevante para a análise adequada do fator alterações climáticas.

No essencial, a vertente adaptação no EIA incide na identificação das vulnerabilidades do projeto face aos efeitos das alterações climáticas, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos. Assim, o estudo deve abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro para a identificação das vulnerabilidades do projeto no tempo de vida útil do mesmo.

Dada a tipologia do projeto, produção intensiva de tangerina e de pera-abacate em monocultura numa área de aproximadamente 570 hectares, e a localização onde o mesmo está inserido, em Alcácer do Sal, o projeto levanta principalmente questões no âmbito da adaptação às alterações climáticas, por Portugal, e mais particularmente a região onde se situa o projeto, se destacar como uma das regiões potencialmente mais afetadas pelas alterações climáticas a longo prazo, vulnerável ao aumento da temperatura e à redução da precipitação, perspetivando-se o aumento da frequência e intensidade das secas.

Considera-se, por isso, que a vertente de adaptação deve ser englobada no EIA com a identificação das vulnerabilidades do projeto ao clima futuro na fase de exploração e eventuais medidas de minimização. Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5).

Deste modo, deve ser apresentado, o plano hídrico do projeto de produção de pera-abacates e tangerinas e efetuada:

- i. A estimativa das necessidades de água para rega, atentos os cenários climáticos aplicáveis ao horizonte de vida útil do projeto;
- ii. A avaliação do balanço entre as necessidades e as disponibilidades de água para os anos hidrológicos médio, seco e muito seco atentos os diferentes cenários climáticos no horizonte do projeto;
- iii. A identificação das disponibilidades hídricas que podem ser utilizadas a partir das várias origens de água alternativas para suprir as necessidades de água em períodos de seca. De destacar, que após o ano 2000 já ocorreram oito anos secos em Portugal continental (2004/2005, 2008/09, 2011/12, 2014/15, 2016/17, 2018/2019, 2019/2020 e 2020/2021), não sendo razoável a utilização dos valores de precipitação de anos médios para os cálculos das disponibilidades hídricas;
- iv. Apresentação de eventuais medidas conducentes a reduzir o risco associado à redução da disponibilidade de água e o incremento dos consumos de água, derivado do aumento da evapotranspiração.

Em conclusão, após análise do EIA, considera-se que:

- a) O projeto e o EIA realizados não apresentam o grau de detalhe e as especificidades necessários a esta tipologia de projeto para a localização pretendida (daí considerar-se que existe um número elevado de elementos relevantes e determinantes para a avaliação do projeto e que são enumerados acima e em fatores determinantes). Desta forma não há garantia que as conclusões quanto à

significância dos impactes expectáveis correspondam à efetiva significância dos impactes desta tipologia de projeto na localização pretendida.

- b) Relativamente ao fator Recursos Hídricos, enquanto fator determinante para avaliação de um projeto desta tipologia face à localização pretendida, a informação apresentada assenta numa base incorreta, não assegurando a adequada avaliação dos impactes do projeto necessários à tomada de decisão, em fase subsequente de avaliação, considerando-se ainda, que para este fator é expectável que o projeto em causa ser gerador de impactes negativos significativos a muito significativos colocando em causa as disponibilidades hídricas que permitam a viabilização do projeto e não coloquem em causa a sustentabilidade dos projetos já existentes na região.
- c) Relativamente ao fator Conservação da Natureza, igualmente determinante para avaliação de um projeto desta tipologia face à localização pretendida em ZEC Comporta-Galé, a informação apresentada não tem em conta os impactes cumulativos na zona nem demonstra o cumprimento do regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas, elementos importantes para efeitos da avaliação dos impactes do projeto necessários à tomada de decisão, em fase subsequente de avaliação, considerando-se ainda, que para este fator é expectável que o projeto em causa ser gerador de impactes negativos significativos a muito significativos sobre o território onde se desenvolve.
- d) Quanto à vertente de adaptação às alterações climáticas, verifica-se que o EIA carece de informação relevante para a análise adequada do fator alterações climáticas. No que respeita à vertente de mitigação das alterações climáticas, constata-se que o EIA apresenta informação relevante, contudo, a mesma carece de ser complementada para a adequabilidade da análise do fator.

Em suma, verificando-se a ausência de conteúdo mínimo nos fatores que se considera determinante para proceder à avaliação de impactes ambientais nesta tipologia de projeto (Recursos Hídricos e Conservação da Natureza), conclui-se que se está perante uma lacuna de informação grave, que não se coaduna com o prazo que a Comissão de Avaliação dispõe para avaliar e propor a sua decisão, nomeadamente no que se refere a:

- Descrição dos prováveis efeitos significativos do projeto no ambiente, resultantes, da acumulação de efeitos com outros projetos existentes e/ou aprovados;
- Indicação dos métodos de previsão ou de prova utilizados para identificar e avaliar os impactes no ambiente, bem como da respetiva fundamentação científica;
- Da utilização de recursos naturais, em particular, o território, o solo, a água e a biodiversidade, tendo em conta, na medida do possível, a disponibilidade sustentável desses recursos.

Pelo exposto, considera-se que o EIA não cumpre os Objetivos da AIA indicados no Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, pelo que se emite desconformidade do EIA relativo ao projeto “Projeto Agroflorestal da Herdade da Batalha Norte”, o que, de acordo com o disposto no n.º 10 do artigo 14º do mesmo diploma, determina o encerramento do processo.