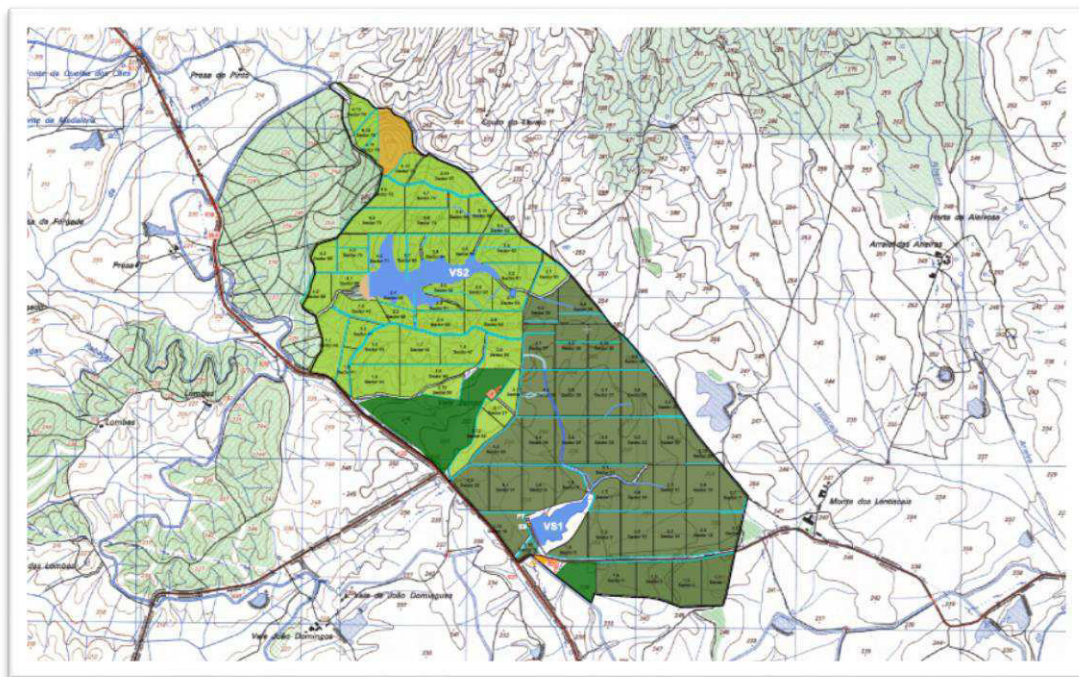


# PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

## Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova



### COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Direção-Geral do Património Cultural

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Administração Regional de Saúde do Centro

Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Dr. Baeta Neves

Julho 2020

## ÍNDICE

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                                                                                  | 1  |
| 2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO .....                                                                   | 2  |
| 3. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO.....                                                      | 3  |
| 4. DESCRIÇÃO DO PROJETO .....                                                                        | 4  |
| 5. ANÁLISE ESPECÍFICA .....                                                                          | 9  |
| 6. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA .....                                                              | 52 |
| 7. PARECERES EXTERNOS .....                                                                          | 56 |
| 8. CONCLUSÃO .....                                                                                   | 71 |
| 9. CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE<br>MONITORIZAÇÃO ..... | 74 |

ANEXO I          Projeto da Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova

ANEXO II        Pareceres Externos

## **1. INTRODUÇÃO**

---

O presente documento constitui o parecer final do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) da “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova”, em fase de Projeto de Execução, sendo emitido pela Comissão de Avaliação (CA) ao abrigo do n.º 1 do artigo 16.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, que estabelece o Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJIAA).

O projeto enquadra-se na alínea g) do n.º 10 do Anexo II do diploma mencionado, respeitante a *“Barragens e outras instalações destinadas a reter a água ou armazená-la de forma permanente (não incluídos no anexo I)”*, pelo que a HVCZ Ventures, Lda., dando cumprimento ao disposto no n.º 1 do artigo 14.º do RJIAA, submeteu via Plataforma SILIAMB, Módulo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) o projeto de execução da *“Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova”* (Processo PL20190812001192).

A APA, na qualidade de autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída por representantes da APA, I.P., da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro), Administração Regional de Saúde do Centro, e Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN), dando, assim, cumprimento ao artigo 9.º do referido diploma.

Os representantes nomeados pelas entidades acima referidas, para integrar a CA, são os seguintes:

- APA (coordenação) – Dr.ª Margarida Grossinho
- APA (consulta pública) – Dr.ª Cristina Sobrinho
- APA (recursos hídricos) - Eng.ª Maria da Conceição Ramos
- DGPC (património cultural) – Dr.ª Alexandra Estorninho
- LNEG (geologia) – Doutor José Romão
- CCDR Centro (qualidade do ar, solos e uso do solo, ordenamento do território, sistemas ecológicos e socioeconomia) – Eng.ª Madalena Ramos
- ARS Centro (saúde humana) – Dr. Joaquim Serrasqueiro
- APA (alterações climáticas) – Eng.ª Patrícia Gama
- ISA/CEABN (paisagem) – Arqt. Pais. João Jorge

O EIA objeto da presente análise, datado de julho de 2019, é da responsabilidade da empresa GGT – Gabinete de Planeamento e Gestão do Território, Lda., tendo sido elaborado entre outubro de 2018 e junho de 2019.

É composto pelos seguintes volumes:

- Resumo Não Técnico
  - Relatório Síntese
  - Anexos
-

Por solicitação da autoridade de AIA, suportada pela apreciação da CA, foi ainda apresentada a seguinte documentação:

- Aditamento, datado de fevereiro de 2020;
- Resumo Não Técnico reformulado, datado de janeiro de 2020;
- Elementos Complementares, datados de abril de 2020.

O EIA foi acompanhado pelo respetivo projeto.

Pretende-se com este Parecer apresentar todos os aspetos que se consideram relevantes na avaliação efetuada, de forma a poder fundamentar/apoiar a tomada de decisão quanto à viabilidade ambiental do projeto em causa.

## **2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO**

---

---

A CA desenvolveu os seguintes trabalhos:

- Instrução do processo de Avaliação de Impacte Ambiental após ter sido considerado, em 6 de novembro, estarem reunidas todas as condições e nomeação da Comissão de Avaliação.
- Análise da conformidade do EIA, no decurso da qual a CA considerou, em 03/12/2019, necessária a solicitação de elementos adicionais.
- Submissão de Aditamento ao EIA recebido a 13 de fevereiro de 2020. Após análise da documentação remetida pela CA foi declarada a Conformidade do EIA, a 28 de fevereiro de 2020.
- Solicitação de elementos complementares relativos aos recursos hídricos entregues pelo proponente a 8 de abril de 2020.
- Análise dos resultados da Consulta Pública.
- Análise técnica do EIA, do respetivo aditamento e dos elementos complementares, bem como a consulta aos elementos do Projeto, com o objetivo de avaliar os seus impactos e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA.
- Elaboração do presente Parecer Técnico, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto. Salienta-se o facto das questões relativas à Saúde pública não terem sido avaliadas no âmbito deste parecer, pois embora tenha sido nomeado um representante da Administração Regional de Saúde, não foi recebido nenhum parecer setorial, no prazo definido para o procedimento.

No decurso da avaliação e face à situação de pandemia, o Governo adotou um conjunto de medidas excecionais e temporárias de resposta à situação epidemiológica provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2, agente causador da doença COVID-19, de entre as quais, a Lei n.º 1-A/2020, de 19 de março e o Decreto-Lei n.º 10-A/2020, de 13 de março. Nesse âmbito foram suspensos, desde 13 de março até 3 de maio, os prazos de cujo decurso decorra o deferimento tácito pela administração de autorizações e licenciamentos requeridos por particulares ou ainda que não requeridos por particulares, no âmbito da avaliação de impacte ambiental. Tendo sido declarado, a 18 de março de 2020, o Estado de Emergência em todo o território nacional, e posteriormente renovado até 2 de maio, considerou-se não estar, nestas circunstâncias, assegurado o pleno acesso à informação. Neste sentido, foi prorrogado o prazo da consulta pública relativa ao processo em apreço, de forma a garantir a sua

---

realização por um período de 30 dias úteis não coincidente com o período de Estado de Emergência. Esta situação motivou o reajustamento dos prazos previstos para o procedimento de avaliação de impacte ambiental.

### **3. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO**

---

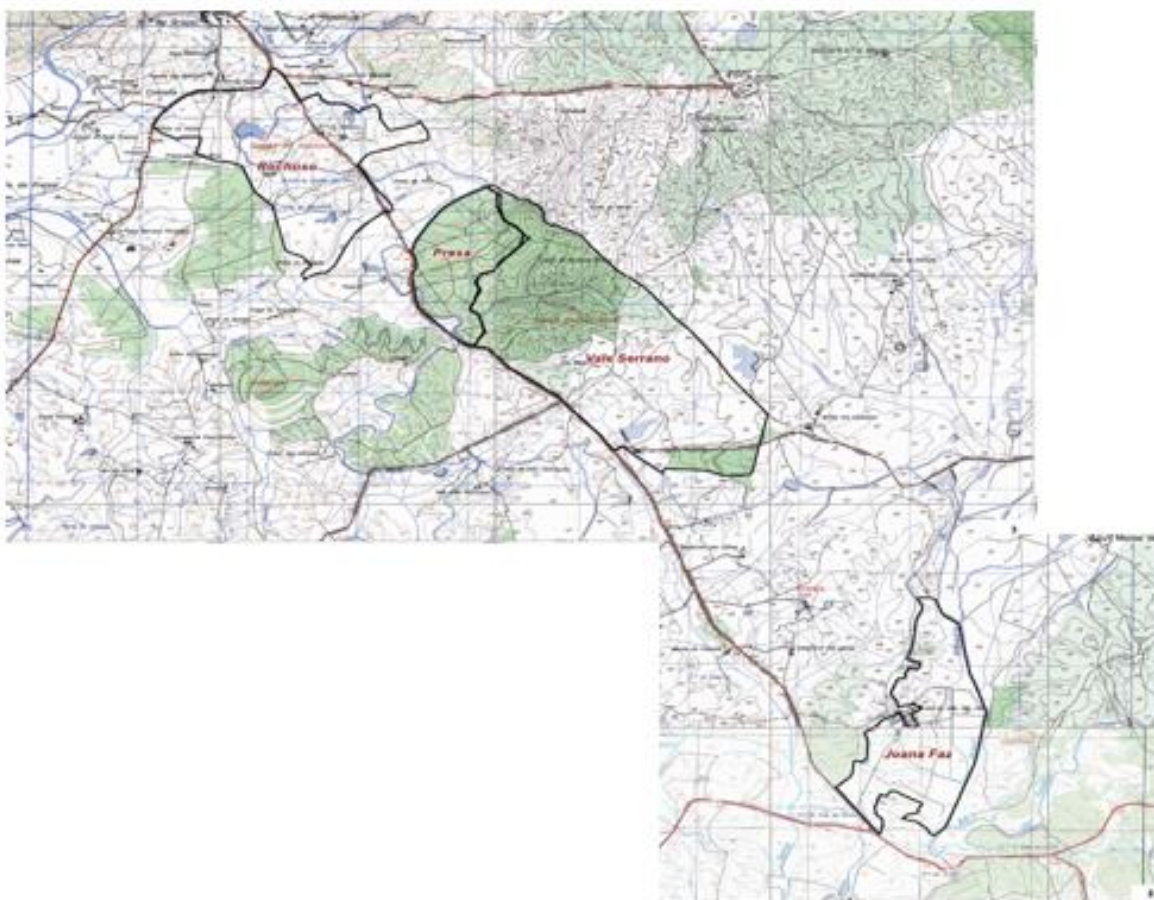
A informação apresentada nos capítulos 3 e seguinte foi retirada dos elementos apresentados no EIA revisto, no Aditamento e Elementos complementares ao mesmo.

#### **3.1. ENQUADRAMENTO**

---

O projeto em avaliação integra um empreendimento mais vasto, destinado à produção de amêndoa, constituído por 5 propriedades, situados nos concelhos do Fundão e da Idanha-a-Nova, onde se pretende plantar cerca de 2000 ha de amendoal de regadio (um milhão de árvores).

As cinco propriedades são Carvalhal (330 ha), no Fundão, onde foram plantadas 495 000 árvores) e na Idanha: Joanafaz, 165 ha, Herdade do Rochoso, com 247 ha, Presa e Herdade do Vale Serrano, esta última com 418 ha, que é objeto deste procedimento de AIA. Está em estudo a possibilidade de chegar aos 5 000 ha de amendoal.



Propriedades que integram o empreendimento na Idanha-a-Nova (Rochoso, Presa, Vale Serrano e Joanafaz)  
Fonte: Anexo D (Aditamento)

---

O objetivo do empreendimento é a produção de amêndoa para venda, com ou sem casca. Prevê-se a instalação, dentro de dois anos (na altura da realização das primeiras colheitas) de uma fábrica de descasque e processamento da amêndoa que permitirá obter miolo, amêndoa torrada, óleo e leite de amêndoa, cuja localização ainda não se encontra definida.

A sua execução permitirá criar emprego direto e indireto prevendo-se a criação de 60 postos de trabalho diretos e cerca de 100 indiretos.

### **3.2. ANTECEDENTES**

---

O empreendimento foi reconhecido como Projeto de Interesse Nacional (PIN) pela Comissão Permanente de Apoio ao Investidor (CPAI), na sua reunião de 15 de abril de 2019.

O projeto da “*Propriedade do Carvalhal, Capinha*” que integra esse empreendimento, foi já sujeito a procedimento de AIA. O projeto previa a plantação de 291 ha de amendoal, cerca de 490 000 árvores, 182 ha em sebe, (ou seja regime superintensivo com compasso de 3,0 m x 1,25 m, com 2.667 árvores/ha) e 109 ha em compasso intensivo (6,0 m x 4,0 m com 417 árvores/ha). Para abastecimento de água o projeto previa a construção de uma barragem de aterro, com duplo coroamento, num afluente da margem esquerda da Ribeira da Meimosa, com um volume de 893 026 m<sup>3</sup>, uma capacidade útil de 892 937 m<sup>3</sup> e uma área máxima inundada de 211 372 m<sup>2</sup>.

O projeto da propriedade do Carvalhal teve DIA favorável condicionada, emitida a 28 de novembro de 2019.

## **4. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

---

---

### **4.1. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO**

---

A propriedade de Vale Serrano localiza-se na União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes, do concelho de Idanha-a-Nova, distrito de Castelo Branco. Situa-se a cerca de 6 km da sede de concelho e o acesso à mesma é feito a partir da EN 353.

O projeto não se localiza em áreas sensíveis, de acordo com o disposto na alínea a) do n.º 2 do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Está, no entanto, integrado na zona de transição da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Tejo/Tajo Internacional. As Reservas da Biosfera têm como objetivo a conservação da biodiversidade, a promoção do desenvolvimento económico sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações e incluem 3 zonas distintas:

- a zona núcleo, estritamente protegida dedicada à conservação da natureza, investigação e monitorização dos ecossistemas menos alterados;
  - a zona tampão, onde se amortecem os efeitos das ações humanas sobre a área nuclear e onde se realizam atividades humanas menos impactantes como educação ambiental, recreio e lazer, turismo de natureza ou investigação aplicada;
  - a zona de transição, que envolve a anterior e constitui uma área suficientemente ampla onde se desenvolvem atividades económicas e existem grandes núcleos populacionais.
-

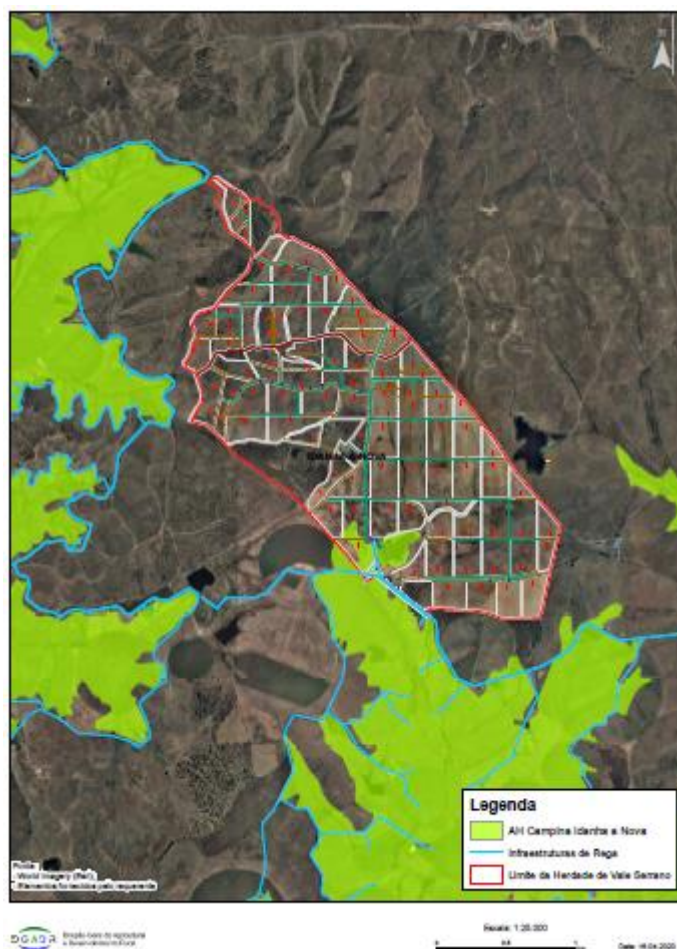
#### 4.2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto da Propriedade de Vale Serrano pretende produzir amêndoa em regime intensivo e superintensivo, de regadio. Está prevista a plantação de 540 000 árvores em 300 ha (ou 315,5<sup>1</sup>), dos quais 180 ha, em sebe ou regime superintensivo, com um compasso de 3,0 m x 1,25 m, ou seja, 2.667 árvores/ha, (variedades “Soleta” e “Laurane”) e 120 ha, em regime intensivo, com um compasso de 6,0 m x 4,0 m, ou seja 417 árvores/ha (variedades “Soleta”, “Guara” e “Vialfaz”).

A plantação das árvores em regime superintensivo e a respetiva rede de distribuição de água (rega gota a gota) já tinha sido executada em janeiro de 2020, prevendo o EIA que a plantação dos restantes 120 ha de amendoal fosse efetuada em abril deste ano.

A água a utilizar na rega das árvores é proveniente de:

- Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha. Salienta-se que 11,48 ha da propriedade estão incluídos no Perímetro de Rega, sendo o fornecimento de água às zonas exteriores a esse perímetro efetuado a título precário, estando sujeito às disponibilidades hídricas da barragem da Idanha e respetivo perímetro de rega. Num ano médio prevê-se o fornecimento de 6.000m<sup>3</sup>/ha, correspondentes à dotação de rega do Amendoal, perfazendo um total de 1.800.000 m<sup>3</sup>/ano.
- Afluências à barragem Vale Serrano 1 (VS1) existente;
- Afluências à barragem Vale Serrano 2 (VS2), a construir.



Fonte: DGADR

<sup>1</sup> No sítio da internet da empresa indica-se uma área de 315, 5ha. <https://veracruz.ventures/#sobre-nos>

A tomada de água é feita na tomada n.º 2 do Canal Esquerdo do Aravil, através da comporta existente no limite da propriedade, na envolvente próxima da barragem existente VS1, para onde será encaminhada e a partir da qual é efetuada a rega. A barragem SV1 foi construída nos anos 90, num afluente do Ribeiro da Presa e apresenta as seguintes características:

Tabela 1. Características principais da barragem VS1 na propriedade de Vale Serrano.

|                                         | Corpo  | Unidades       |
|-----------------------------------------|--------|----------------|
| Altura máxima do coroamento             | 4,1    | m              |
| Cota do coroamento                      | 231,8  | m              |
| Cota do NPA                             | 230,5  | m              |
| Cota do NMC                             | 231,1  | m              |
| Cota mínima do terreno ao eixo          | 227,7  | m              |
| Carga para cheias proposta (T=100 anos) | 0,6    | m              |
| Folga mínima acima do NMC adotado       | 0,7    | m              |
| Comprimento do coroamento               | 170    | m              |
| Largura média do coroamento             | 11,26  | m              |
| Inclinação do talude montante (h/v)     | 2,50   |                |
| Inclinação do talude jusante (h/v)      | 3,26   |                |
| Área inundada em NPA                    | 40.763 | m <sup>2</sup> |
| Capacidade em NPA                       | 67.413 | m <sup>3</sup> |

Fonte: EIA (p.10)

A segunda barragem destina-se ao armazenamento de água para rega. A barragem será também em aterro e represará outro afluente da ribeira da Presa. As suas características são as seguintes:

Tabela 2. Características principais da Barragem VS2 de Vale Serrano.

|                                         | Corpo   | Unidades       |
|-----------------------------------------|---------|----------------|
| Altura máxima do coroamento             | 18,85   | m              |
| Cota do coroamento                      | 241,90  | m              |
| Cota do NPA                             | 240,30  | m              |
| Cota do NMC                             | 240,90  | m              |
| Cota mínima do terreno ao eixo          | 223,05  | m              |
| Folga acima do NMC adotado              | 1,00    | m              |
| Comprimento do coroamento               | 165,56  | m              |
| Largura do coroamento                   | 4,00    | m              |
| Inclinação do talude montante (h/v)     | 3,00/1  |                |
| Inclinação do talude jusante (h/v)      | 2,50/1  |                |
| Área inundada                           | 139.201 | m <sup>2</sup> |
| Volume da albufeira                     | 931.273 | m <sup>3</sup> |
| Volume morto (cota do patamar 224,50 m) | 201     | m <sup>3</sup> |
| Capacidade útil                         | 931.071 | m <sup>3</sup> |

Fonte: EIA, p. 11

As duas albufeiras ficarão ligadas por uma conduta binária com uma extensão de 2 km, constituída por tubagem de PEAD, enterrada, com capacidade para transportar por bombagem, um caudal de 1.080 m<sup>3</sup>/h.

---

Esta conduta permitirá o enchimento da barragem VS2, a partir dos excedentes de VS1. Salienta-se que, o escoamento médio anual da bacia de Vale Serrano 2 será na ordem dos 238.287 m<sup>3</sup> e a sua capacidade é de 931 273m<sup>3</sup>. Nos anos em que o Perímetro de Rega não puder disponibilizar os volumes de água necessários ao regadio recorrer-se-á à água armazenada na Barragem de Vale Serrano 2 que será bombeada para VS1.

Foram instalados dois sistemas de rega independentes para cada um dos regimes intensivo e superintensivo, requerendo os dois sistemas uma dotação máxima de água de 5,0 mm/dia, ou seja, de 50 m<sup>3</sup>/ha. Os cabeçais de rega localizam-se na estação de bombagem existente junto à barragem VS1 e são compostos pelos sistemas de bombagem, filtragem, fertirrega. Este último é constituído por 8 depósitos: sete com capacidade de 7.500 litros e dois com capacidade de 1.200 litros providos de um sistema de mistura mecânico. A injeção do adubo em cada sistema de rega será assegurada por bomba doseadora com capacidade de injeção de 550 l/h. Os gotejadores instalados são autocompensantes integrados, e têm um diâmetro nominal de 16 mm no sistema de rega do amendoal em sebe e de 20 mm no sistema intensivo, e com um débito de 1,6 l/h a 0,5m.

Está ainda previsto o arrelvamento das entrelinhas de plantação para evitar a erosão.

Um conjunto de equipamentos instalados permite adequar a rega às necessidades das árvores, designadamente, sondas subterrâneas no terreno que enviam informação sobre a humidade do solo, uma estação meteorológica, dendómetros, para determinar o nível de *stress* hídrico das plantas ao longo do dia e caudalímetros e sensores que permitem a identificar a existência de ruturas na tubagem.

O projeto agrícola foi planeado para um tempo de vida produtiva das plantas, que num sistema superintensivo será de cerca de 20 anos, projetando a empresa renovar o amendoal, por mais 20 anos.

Na propriedade existem áreas que não serão intervencionadas compostas por 4, 1 ha de pinhal manso, no limite sudoeste, 38, 3 ha de sobreiros, a oeste e uma área de arvoredado disperso, a norte.

Na fase de obra estão a trabalhar oito funcionários da empresa, dos quais quatro adstritos exclusivamente a este projeto. Para a plantação do amendoal foram subcontratados temporariamente 60 trabalhadores. Na fase de exploração estarão a trabalhar seis pessoas a tempo inteiro e duas a tempo parcial, todos funcionários da empresa.

As principais ações a desenvolver para cada um dos projetos de acordo com as fases de construção, exploração e desativação são as seguintes:

#### Fase de construção:

##### **Barragem**

- Estaleiro – Já se encontra localizado junto às construções existentes a sul da propriedade.
  - Acessos – Já foram executados e existem vários caminhos que separam as zonas de rega e fazem permitem aceder à albufeira.
  - Terraplenagens e movimentação de terras (mancha de empréstimo na zona de regolfo da albufeira).
  - De acordo com o projeto apresentado foi escolhida uma área de cerca de 39 662 m<sup>2</sup> para a escavação dos solos a utilizar no aterro (mancha de empréstimo) localizada no interior da futura albufeira para reduzir o impacte paisagístico da escavação e permitir um aumento da capacidade da albufeira, que se estima em cerca de 79.313,16 m<sup>3</sup>.
-

- Movimentação de máquinas e equipamentos durante a construção da barragem.
- Construção de infraestruturas: colocação dos órgãos da barragem e da conduta binária de ligação entre as barragens e instalação dos sistemas de bombagem.

Prevê-se que a construção da barragem demore cerca de 4 meses

#### Fase de exploração

##### Barragem

- Manutenção das barragens e seus órgãos: atividades de manutenção da barragem e dos órgãos de descarga e ligação à rede de rega, incluindo a estação de bombagem, conduta binária e respetivos sistemas de bombagem.
- Manutenção das albufeiras: atividades de gestão e conservação ativa das águas da albufeira e eventual extração de lamas acumuladas, no caso de grande afluência de sedimentos ou matéria orgânica à mesma.

##### Projeto Agrícola

- Manutenção das estruturas e infraestruturas da zona de rega: corresponde a todas as atividades de manutenção e reparação das estruturas construídas (tubagens, depósitos, etc.).
- Gestão e tratamento de resíduos

#### Fase de desativação

##### Barragens

- Alteração do uso - por exemplo, para abeberamento de gado ou fins lúdicos (turismo ou pesca, por exemplo).
- Desativação – abertura de um canal no paramento das barragens permitindo o seu esvaziamento e a recuperação da vegetação na zona das albufeiras.

##### Projeto Agrícola

- A área voltará a uma situação de sequeiro, caso não haja outro projeto, podendo vir a ser implementado outro projeto agrícola ou de florestação.

## 5. ANÁLISE ESPECÍFICA

---

Tendo em conta a tipologia do projeto, as suas características e as do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, destacaram-se as seguintes vertentes de avaliação: recursos hídricos, solos e uso do solo, componente social, património cultural e paisagem. Os resultados da apreciação desenvolvida em cada uma das referidas vertentes, tiveram como principal suporte a informação constante no EIA e respetivo aditamento, bem como as várias peças que constituem o projeto de execução.

### 5.1 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

---

A caracterização do descritor “Geologia e Geomorfologia”, que consta nos documentos disponibilizados (estudo e aditamento), descreve os aspetos essenciais relativos à situação de referência, à avaliação de impactes e às medidas de mitigação.

A propriedade onde se pretende instalar o aproveitamento hídrico e o projeto agrícola localiza-se no Maciço Ibérico, mais precisamente no interior da bacia continental de Sarzedas. A unidade geológica mais antiga que aflora nos terrenos da propriedade corresponde ao Grupo das Beiras, que é constituído, na generalidade, por alternâncias de metagrauwaques e filitos, sendo considerada de idade Neoproterozoica. Sobre esta unidade muito antiga assenta discordantemente uma sucessão sedimentar de natureza continental, composta por arenitos, areias, argilas e conglomerados argilosos, que tem sido datada do Terciário. Ocorrem ainda depósitos de coluviões, de reduzida espessura, na base dos vales da zona em estudo, provenientes da desagregação das camadas geológicas que afloram em áreas topograficamente mais elevadas.

Do ponto de vista geomorfológico, a propriedade situa-se numa área com relevos relativamente aplanados, onde se desenvolveu uma rede de drenagem relativamente suave. Sobressai a linha de água de direção ENE-WSW, onde se pretende construir a barragem VS2.

Do ponto de vista tectónico, as unidades que afloram nos terrenos da propriedade apresentam características bem distintas. Os metassedimentos do Grupo das Beiras são afetados principalmente por deformação dúctil varisca, que se manifesta pela existência de dobras de direção NWW-ESE com vergência para NE e clivagem de plano axial e, mais pontualmente, por fracturação frágil. Por outro lado, os sedimentos terciários são apenas afetados por basculamentos e fracturação frágil. Destaca-se a tectónica frágil a falha do Ponsul que corresponde a um acidente antigo reativado em cavalgamento, pelo menos, durante o Terciário, que atualmente é considerado sismicamente ativo.

Em relação aos recursos geológicos, salienta-se a não ocorrência de antigas explorações mineiras nem áreas afetadas a concessões mineiras ou de águas minerais suscetíveis de virem a interferir com o projeto mencionado. Valores naturais relativos ao património geológico, também, não foram reconhecidos na propriedade.

Em relação à sismicidade, a propriedade integra a zona C do Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas, Edifícios e Pontes (RSAEEP), onde são previsíveis intensidades sísmicas máximas de VII, acelerações máximas entre 100 m/s<sup>2</sup>, velocidades máximas entre 10 e 12 m/s e deslocamentos máximos que podem variar entre 4 e 5 cm. As estimativas das acelerações, velocidades e deslocamentos foram efetuadas para um período de retorno de 1000 anos. Salienta-se ainda que o traçado da falha

---

potencialmente ativa do Ponsul atravessa a propriedade de Vale Serrano e esta poderá gerar um sismo com magnitude máxima provável compreendida entre 6,75 e 7, 25, considerando um período de retorno de 9 000 a 30 000 anos, consoante a taxa de movimentação considerada de 0,1 mm/ano a 0,03 mm/ano.

A avaliação (identificação e caracterização) de Impactes Ambientais relativamente ao descritor em análise indica que os impactes negativos estão essencialmente associados à fase de construção da barragem, identificada por VS2, na qual se destacam as operações de escavação e aterro, que no estudo apresentado têm balanço nulo. Sobressai ainda que o sítio de extração de inertes para a construção da barragem se localiza numa área que ficará no interior da futura albufeira, daí que os impactes sejam relativamente reduzidos. Na fase de exploração os impactes apresentam significância reduzida e na de desativação são praticamente inexistentes.

A implementação do projeto de Abastecimento de Água e Agrícola da Propriedade de Vale Serrano deverá ser condicionado às medidas de minimização referidas no Estudo de Impacte Ambiental (página 246) e às discriminadas de seguida durante a fase de construção:

1. Todos os componentes da infraestrutura hídrica devem ser executados por soluções construtivas concebidas e dimensionadas para ações sísmicas de acordo com o Regulamento de Segurança (o qual estipula um conjunto de normas de construção antissísmica que devem ser adotadas para o território nacional), de forma a evitar a sua futura instabilização.
2. Durante a construção da Barragem VS2, os trabalhos devem ser conduzidos de forma a reduzir ao mínimo o período em que os terrenos ficam descobertos, procedendo-se à colocação de estruturas que retenham sedimentos (muros de pedra ou de betão) sempre que tal se revelar necessário, designadamente aquando de tempo pluvioso.
3. Os materiais sobranes provenientes das escavações a efetuar durante a obra, caso possuam características geotécnicas adequadas, devem, sempre que possível, ser (re)utilizados na Barragem VS2 e nos aterros associados à sua construção. Quando tal não se verifique, os materiais podem servir para repor a morfologia de áreas de empréstimo e/ou ser utilizados para regularização de terrenos que, por motivos de outras obras, necessitem de terras de empréstimo.
4. Os materiais/terras excedentes, no caso de não puderem ser reutilizados, devem ter como destino final um aterro de resíduos inertes, devidamente licenciado para o efeito junto das entidades competentes. Se possível, deve ser privilegiado o uso de pedreiras ou areiros abandonados existentes a distâncias compatíveis com a localização da obra.

Durante a fase de exploração dos projetos deve ser realizada uma vigilância cuidada de eventuais sinais precursores de fenómenos de instabilização de taludes que ocorrem na envolvente à albufeira e evitar a destruição do coberto vegetal nas margens da albufeira de forma a impedir a aceleração da erosão.

---

## **5.2 RECURSOS HÍDRICOS**

---

Com cerca de 418 ha, a propriedade Vale Serrano dedica-se à atividade agrícola (315 ha, aproximadamente), possuindo também áreas de sobreiro (38 ha, a oeste), áreas de pinheiro manso (4 ha, na extremidade a sudoeste) e arvoredos dispersos (a norte). A sudoeste existe uma pequena barragem de terra (VS1), a sul da qual uma área de cerca de 11 ha está inserida no Perímetro de Rega de Idanha-a-Nova.

---

Além da albufeira VS1, o EIA refere que a propriedade possui vários “pontos de água” superficial, identificados no EIA pelos pontos A, B, C e D (Figura 2).



Pontos de água superficial na área de implantação do projeto

(Fonte: EIA, Figura 36, p. 61)

De acordo com o EIA, o ponto A corresponde a uma charca que intersesta a linha de água afluente à futura albufeira VS2. Segundo o EIA, foi escavada pelos anteriores proprietários e ocupa cerca de 0,1 ha. O ponto de água identificado por B, localizado na zona florestal, irá permanecer na propriedade, podendo ser utilizado para o abeberamento de espécies e para apoio ao combate a incêndios, caso seja necessário. Os pontos designados por C e D ficarão sob a futura albufeira VS2. Trata-se de duas pequenas represas, de apenas 2-3 m de altura de paredão, que se encontram, neste momento, já destruídos, através de um corte em cada um dos paredões.

Embora o EIA designe os pontos de água acima identificados por charcas, estas infraestruturas correspondem a pequenas barragens. Assim, os planos de água A e B carecem de emissão dos respetivos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos, devendo estes, para o efeito, serem solicitados à Agência Portuguesa do Ambiente, através do SILIAMB.

A propriedade integra, ainda, construções que servem de apoio agrícola assim como umas construções em ruínas, uns antigos fornos de secagem de tabaco e dois furos (F1 e F2). O furo F1 não dispõe de Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), sendo que se prevê que venha a fornecer água às instalações sanitárias e aos balneários. O furo F2 encontra-se desativado.

O sistema de rega (gota-a-gota) já foi instalado e, segundo o EIA, permite efetuar um controlo rigoroso do consumo de água e de utilização de fertilizantes.

A albufeira associada à barragem VS1 ficará ligada à albufeira da barragem VS2 por uma conduta binária. As bombas necessárias à ligação hidráulica entre VS1 e VS2 ficarão localizadas junto às respetivas albufeiras. A conduta de ligação das albufeiras terá uma extensão de cerca de 2 000 m e uma capacidade para transportar o caudal de 1 080 m<sup>3</sup>/h.

A albufeira VS2 terá como origem de água o escoamento da respetiva bacia hidrográfica, a água transferida da albufeira VS1 e, fundamentalmente, os volumes disponibilizados a partir do aproveitamento hidroagrícola (AH) da Campina de Idanha-a-Nova.

Para o efeito, a Associação de Regantes e Beneficiários da Idanha-a-Nova (ARBI) emitiu, em 14/01/2020, dois documentos. Um dos documentos informa que “... *tecnicamente é possível fornecer água à barragem ... na propriedade do Vale Serrano* (Idanha-a-Nova); o outro documento é uma Declaração de

cedência de água a título precário, em que a ARBI refere, entre outros pontos, que *“O fornecimento de água a zonas exteriores ao perímetro de rega é ... sujeita às disponibilidades existentes ....”*.

Nestas condições, este projeto configura, quase na totalidade, uma área de “precários” do aproveitamento da Campina de Idanha-a-Nova, pelo que convirá referir o atual enquadramento de fornecimento de água a partir dos aproveitamentos de regadios públicos:

- O Despacho nº 17/2019, de 26 de julho, do então Ministro da Agricultura, definiu restrições de fornecimento de água “do Estado” a culturas “precárias” permanentes, prevendo que futuramente não será mais fornecida água pelos Aproveitamentos Hidroagrícolas a essas culturas – mantendo-se para aquelas atualmente regadas, com base em compromissos assumidos pelas Associações de Regantes;
- Neste contexto, a DGADR preparou proposta para a aplicação desse Despacho nº 17/2019 às situações de plantações que, à data da sua publicação não estavam ainda a ser regadas, mas que dispunham já dalgum comprometimento das Associações de Regantes, através do documento acima citado;
- Esta proposta da DGADR, que mereceu recente concordância da Sra. Ministra da Agricultura, prevê que seja concedida água a “precários”, tendo em conta diversos critérios, designadamente:
  - a existência de compromisso escrito de fornecimento de água passado pela associação de regantes respetiva, em momento anterior à data de conhecimento do despacho;
  - já tenha havido investimento de aquisição de terrenos;
  - o projeto de investimento em causa já ter trabalhos no terreno;
  - corresponder a um projeto do Programa de Desenvolvimento Rural (PDR) com decisão favorável, isto é, com dotação disponível;
  - ter apresentado candidatura a financiamento, em determinadas condições.

De acordo com a introdução do documento da DGADR, convirá destacar que o recente despacho tem efeitos sobre o fornecimento de água dos aproveitamentos hidroagrícolas em anos de precipitação normal, ou seja, portanto, esse abastecimento para rega poderá não ser assegurado em anos mais secos do que os “anos normais”.

De concluir, como se refere mais à frente, que os promotores das novas explorações hidroagrícolas deverão assegurar uma solução para satisfação das necessidades de água das culturas permanentes nos anos mais secos, e mais exatamente, num período seco (uma sucessão de, pelo menos, 2 anos secos consecutivos). O objetivo é que não venha a ocorrer perda de culturas permanentes (pomar), ainda que, no limite, seja admissível a redução ou perda total da produção da cultura.

A tomada de água será feita a partir do canal de rega do perímetro de rega da Idanha, através da comporta existente no limite da propriedade, na envolvente próxima da barragem existente VS1.

A barragem VS2 a construir, localizada a norte da propriedade, será de terra, de perfil homogéneo, inclui um dreno de pé para captação de alguns caudais percolados através do aterro. O descarregador será de tipo frontal na sua margem esquerda e a conduta de fundo será em PVC revestida a betão armado.

As características associadas à sua construção são as constantes da Tabela 2 (EIA, p. 11) sendo que face à sua altura (superior a 15 m), aplica-se o Regulamento de Segurança de Barragens (DL. 344/2007, de 15 de outubro), pelo que carece de parecer do Gabinete de Segurança de Barragens (GSB).

---

Segundo o EIA, a linha de água a represar tem uma extensão aproximada 2,677 km. A bacia hidrográfica forma alongada na direção este-oeste (Figura 35, do EIA, p. 61), com a área de 1,727 km<sup>2</sup> e uma altitude máxima de 298,00 m e mínima de 224,00 m.

Bacia Hidrográfica VS2 - Parâmetros fisiográficos

| Parâmetro                                   | BH da barragem VS2 de Vale Serrano |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| Área (km <sup>2</sup> )                     | 1,727                              |
| Perímetro (km)                              | 5,98                               |
| Altitude máxima (m)                         | 298,00                             |
| Altitude mínima (m)                         | 224,00                             |
| Altura média da Bacia Hidrográfica          | 38,96                              |
| Comprimento da linha de água principal (km) | 2,677                              |
| Coefficiente de compacidade (Kc)            | 1,284                              |
| Fator de forma (kf)                         | 0,64                               |

Fonte: EIA, Tabela 26, p. 62

Para a determinação das aflúências à albufeira VS2 provenientes da bacia hidrográfica, foi considerado coeficiente de compacidade (kc) de 1,284 e o fator de forma (kf) de 0,64. É referido que foram utilizados os registos de precipitação do posto udrográfico de Ladoeiro, já que se verifica que o mesmo influencia em 100% a área da bacia hidrográfica da barragem VS2 com base nos polígonos de *Thiessen* para as estações próximas da área do projeto.

No que respeita à caracterização climatológica e hidrológica, constantes do capítulo Situação de Referência, é aqui abordada neste ponto do parecer, uma vez que as mesmas concorrem para a avaliação das disponibilidades nas secções de retenção.

Assim, é apresentada uma breve caracterização das normais climatológicas das principais variáveis para as estações meteorológicas de Mata e Ladoeiro e ainda para a região da Beira Baixa, sendo referido nomeadamente que:

- as temperaturas médias apresentam um comportamento relativamente estável, sem qualquer tendência de subida ou descida;
- é possível constatar que existe uma tendência para a ocorrência de anos consecutivos com precipitação inferior à média, sendo esta tendência mais acentuada nas décadas iniciais do século XXI;
- é de salientar que na última década têm sido registados valores baixos de precipitação, tendo ocorrido cinco secas em Portugal, nomeadamente, nos anos 2004/05, 2008/09, 2014/15 e 2016/17;
- verifica-se estreita amplitude de humidade relativa do ar nos meses mais quentes (portanto, nos meses mais secos) de Verão;
- a estação climatológica de Castelo Branco regista um valor anual acumulado para a evaporação de 1.490,70 mm;
- na região da Beira Baixa, a categoria de seca “Normal” é a mais representativa, com 33,33% dos resultados medidos através do índice de seca SPI;

As séries de precipitação utilizadas correspondem a 18 anos (1992/1993 a 2016/2017). A precipitação média anual corresponde a 569,0 mm. O valor anual mais baixo (310,7 mm) foi registado em 2011/12 e o

---

valor mais elevado (920,2 mm) em 2000/01, verificando-se que 73% da precipitação ocorre durante o semestre húmido – outubro a março.

O EIA aponta valores de precipitação com probabilidade de não excedência de 80%, 50%, 20% e 5%, respetivamente em ano médio, seco, húmido e muito seco (Tabela 29 do EIA revisto):

Tabela 29. Precipitação, na área em estudo, para diferentes probabilidades.

| Período        | Probabilidade      | Precipitação (mm) |
|----------------|--------------------|-------------------|
| Ano médio      | $P(x < X) = 50\%$  | 569,0             |
| Ano seco       | $P(x < X) = 20 \%$ | 425,5             |
| Ano húmido     | $P(x < X) = 80 \%$ | 713,0             |
| Ano muito seco | $P(x < X) = 5 \%$  | 288,6             |

Fonte: EIA, p. 66

Para efeitos de obtenção dos valores de escoamento anual com origem na bacia hidrográfica, são referidos os métodos de Quintela, de Lencastre e Franco, 2006 e ainda o método designado no EIA por DGRAH/LNEC.

Verifica-se que os estudos hidrológicos apresentados no EIA revisto, imprescindíveis para suporte da avaliação da satisfação das necessidades de rega se revelam bastante confusos, apresentando sucessivamente metodologias e resultados, sem fundamentar a adoção de uns ou o abandono de outros.

De facto, o documento – EIA revisto - revela-se incoerente quando:

- aponta nas Tabela 29 e 30 valores distintos de precipitação para uma dada probabilidade de ocorrência, e aliás de ordem de grandeza inversa, parecendo, num caso, a probabilidade de não excedência e, noutro caso, a probabilidade de excedência (como por exemplo, para a  $P=80\%$ , os valores são, numa tabela e noutra, 713,0 mm e 441,9 mm; enquanto para a  $P=20\%$ , são 425,5 e 653,0 mm);
  - aponta nas Tabela 30 e 31 valores distintos de escoamento médio anual de 138 mm e 107,2 mm e obtidos respetivamente pelos métodos Quintela e de Lencastre e Franco, enquanto na Tabela 32, o valor estimado pelo método DGRAH/LNEC é bastante superior - 207,7 mm, sem que seja apresentada qualquer análise crítica e critério para seleção do valor a adotar;
  - aponta, em consequência, estimativas para as afluências na bacia da barragem VS2, para ano médio e ano seco, que variam consoante os métodos, sem que seja justificada a opção para seleção dos valores a adotar;
  - considera, finalmente, no balanço hídrico apresentado para a albufeira VS2, para ano médio como valor para as afluências próprias da bacia, o valor mais elevado acima referido;
  - surge, depois, na Tabela 34 do EIA revisto, valores de precipitação e escoamento para os anos 1999/2000, 2011/2012 e 2016/2017, sem que seja claro porque são estes anos selecionados aqui;
-

- na tabela 35 aponta os volumes afluentes às albufeiras VS1 e VS2, em ano médio e em ano seco, conforme Quadro 5, sendo aqui adotado o escoamento específico, em ano médio, obtido pelo método de Quintela e não sendo claro como aparece o valor correspondente ao ano seco.

Volume afluente às albufeiras VS1 e VS2

| Albufeira | Escoamento (mm) | Volume (m <sup>3</sup> ) | Escoamento (mm) | Volume (m <sup>3</sup> ) |
|-----------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
|           | (ano médio)     |                          | (ano seco)      |                          |
| VS1       | 138,0           | 165.109                  | 42,6            | 50.968                   |
| VS2       |                 | 238.287                  |                 | 73.570                   |

Fonte: EIA, Tabela 35, p. 70

Relativamente à água proveniente do perímetro de rega da Idanha, o EIA refere que, em ano médio, serão cedidos 6 000m<sup>3</sup>/ha, correspondentes à dotação de rega do Amendoal (1 800 000 m<sup>3</sup>/ano).

Refere ainda que em ano húmido “... *serão libertados os volumes necessários ao enchimento da albufeira VS2, que se constitui como reserva estratégica*”.

Dando resposta à preocupação manifestada pela Comissão quanto à sustentabilidade global deste projeto face a um cenário de alteração climáticas, verificando-se já atualmente a ocorrência de períodos prolongados de seca, o Aditamento demonstra que se encontra assegurada a satisfação das necessidades de rega do amendoal.

Para o efeito, apresenta os balanços hídricos respeitantes ao enchimento da albufeira VS2, em ano médio, ao 1º ano de seca, dois anos e três anos consecutivos de seca (Quadros 6, 7, 8 e 9, respetivamente) e esclarece, ainda, o seguinte:

- A dotação de rega considerada para o ano médio é de 6 000 m<sup>3</sup>/ha, a que corresponderá uma produção de 2,5 t/ha de amêndoas;
- Em caso de seca a dotação será reduzida para metade (3 000 m<sup>3</sup>/ha), mantendo-se a rentabilidade do projeto (de 1,3 t/ha);
- Em anos consecutivos de seca, a rega poderá atingir um valor mínimo, que apenas permitirá a sobrevivência das árvores. Neste contexto, o volume de água para rega poderá ser reduzida a 1/6 (1 000 m<sup>3</sup>/ha), consoante as disponibilidades, contando, no entanto, com os caudais do perímetro de rega

Balanço Hídrico - Enchimento da albufeira VS2

O balanço hídrico que se apresenta no Quadro 6, considera valores de precipitação e as dotações de rega para plantas em fase adulta e em pleno desenvolvimento, para ano médio

Assim, foi considerado o ano médio para o período entre 1992/93 e 2016/2017, com uma precipitação anual total de 569 mm e pressupondo que a totalidade da rega é efetuada a partir da albufeira VS1, para onde é aduzida a água com origem no perímetro de rega da Idanha (1 800 000 m<sup>3</sup>):

Quadro - Balanço Hídrico no ano de enchimento da albufeira VS2 – Ano médio

|                                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Área Útil Plantada                                                | 300     | ha      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Dotação Total Req.                                                | 6.000   | m3/ha   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
| Caudal máximo fornecido pela ARBI                                 | 750     | m3/h    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |           |
|                                                                   | Out     | Nov     | Dez     | Jan     | Fev     | Mar     | Abr     | Mai     | Jun     | Jul     | Ago     | Set     | Total     |
| Distribuição Temporal da Dotação ao longo do ciclo (%)            |         |         |         |         |         | 5       | 5       | 10      | 20      | 25      | 20      | 15      | 100       |
| Volume Requerido Mensalmente (m³)                                 |         |         |         |         |         | 90.000  | 90.000  | 180.000 | 360.000 | 450.000 | 360.000 | 270.000 | 1.800.000 |
| Volume fornecido mensalmente comporta rega (m³)                   |         |         |         |         |         | 90.000  | 90.000  | 180.000 | 360.000 | 450.000 | 360.000 | 270.000 | 1.800.000 |
| Escoamento mensal médio para a albufeira VS2 (m³)                 | 67.799  | 59.077  | 57.263  | 39.702  | 34.969  | 23.265  | 28.886  | 34.195  | 0       | 0       | 0       | 13.548  | 358.704   |
| Volume fornecido mensalmente comporta inverno enchimento VS2 (m³) | 133.000 | 133.000 | 133.000 | 133.000 | 126.576 |         |         |         |         |         |         |         | 658.576   |
| Caudal ecológico (m³)                                             | 8.035   | 5.184   | 8.035   | 8.035   | 4.838   | 5.357   | 2.592   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 42.077    |
| Volume evaporado da albufeira VS2 (m³)                            | 3.613   | 2.512   | 1.854   | 2.389   | 3.480   | 6.651   | 10.086  | 14.685  | 21.814  | 27.630  | 26.303  | 17.442  | 138.459   |
| Volume inicial em VS2 (m³)                                        | 0       | 189.151 | 373.533 | 553.906 | 716.184 | 869.411 | 880.668 | 896.876 | 916.386 | 894.572 | 866.942 | 840.639 |           |
| Volume total armazenado no final de cada mês em VS2 (m³)          | 189.151 | 373.533 | 553.906 | 716.184 | 869.411 | 880.668 | 896.876 | 916.386 | 894.572 | 866.942 | 840.639 | 836.745 | 836.745   |

Fonte: EIA, Tabela 38, p. 77

#### Balanço Hídrico para o 1º ano de seca

O balanço hídrico referente ao primeiro ano seco, após um ano médio de precipitação, teve por base os dados do ano 1999/2000, com uma precipitação total anual de 416 mm. Foi, ainda, considerado que durante esta campanha de rega não houve qualquer adução com origem no perímetro de rega.

#### Balanço Hídrico para o 1º ano seco antecedido por um ano médio de precipitação

|                                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Área Útil Plantada                                                | 300     | ha      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Dotação Total Req.                                                | 1.000   | m3/ha   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Caudal fornecido pela ARBI                                        | 0       | m3/h    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                                   | Out     | Nov     | Dez     | Jan     | Fev     | Mar     | Abr     | Mai     | Jun     | Jul     | Ago     | Set     | Total   |
| Distribuição Temporal da Dotação ao longo do ciclo (%)            |         |         |         |         |         | 5       | 5       | 10      | 20      | 25      | 20      | 15      | 100     |
| Volume Requerido Mensalmente (m³)                                 |         |         |         |         |         | 15.000  | 15.000  | 30.000  | 60.000  | 75.000  | 60.000  | 45.000  | 300.000 |
| Volume fornecido mensalmente comporta rega (m³)                   |         |         |         |         |         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| Escoamento mensal médio para a albufeira VS2 (m³)                 | 59.502  | 0       | 4.920   | 0       | 0       | 0       | 25.965  | 18.293  | 0       | 0       | 0       | 0       | 108.680 |
| Volume fornecido mensalmente comporta inverno enchimento VS2 (m³) | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |         |         |         |         |         |         |         | 0       |
| Caudal ecológico (m³)                                             | 4.795   | 3.094   | 4.795   | 4.795   | 2.887   | 3.197   | 1.547   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 25.110  |
| Volume evaporado da albufeira VS2 (m³)                            | 8.972   | 4.665   | 2.570   | 2.586   | 3.521   | 6.598   | 9.956   | 14.432  | 20.183  | 21.907  | 18.510  | 12.551  | 126.451 |
| Volume inicial em VS2 (m³)                                        | 836.745 | 882.480 | 874.721 | 872.277 | 864.896 | 858.487 | 833.692 | 833.153 | 807.015 | 726.832 | 629.925 | 551.415 |         |
| Volume total armazenado no final de cada mês em VS2 (m³)          | 882.480 | 874.721 | 872.277 | 864.896 | 858.487 | 833.692 | 833.153 | 807.015 | 726.832 | 629.925 | 551.415 | 493.864 | 493.864 |

Fonte: Documento “Resposta às questões colocadas no Pedido de Elementos” Tabela 5 p. 19

### Balanço Hídrico para o 2º ano consecutivo de seca

Para o segundo ano seco consecutivo, o balanço hídrico teve igualmente por base os dados do ano 1999/2000, não sendo contabilizada qualquer contribuição.

### Balanço Hídrico para o 2º ano de seca consecutivo

|                                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Área Útil Plantada                                                | 300     | ha      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Dotação Total Req.                                                | 1.000   | m3/ha   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Caudal fornecido pela ARBI                                        | 0       | m3/h    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                                   | Out     | Nov     | Dez     | Jan     | Fev     | Mar     | Abr     | Mai     | Jun     | Jul     | Ago     | Set     | Total   |
| Distribuição Temporal da Dotação ao longo do ciclo (%)            |         |         |         |         |         | 5       | 5       | 10      | 20      | 25      | 20      | 15      | 100     |
| Volume Requerido Mensalmente (m³)                                 |         |         |         |         |         | 15.000  | 15.000  | 30.000  | 60.000  | 75.000  | 60.000  | 45.000  | 300.000 |
| Volume fornecido mensalmente comporta rega (m³)                   |         |         |         |         |         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| Escoamento mensal médio para a albufeira VS2 (m³)                 | 59.502  | 0       | 4.920   | 0       | 0       | 0       | 25.965  | 18.293  | 0       | 0       | 0       | 0       | 108.680 |
| Volume fornecido mensalmente comporta inverno enchimento VS2 (m³) | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |         |         |         |         |         |         |         | 0       |
| Caudal ecológico (m³)                                             | 4.795   | 3.094   | 4.795   | 4.795   | 2.887   | 3.197   | 1.547   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 25.110  |
| Volume evaporado da albufeira VS2 (m³)                            | 6.176   | 3.206   | 1.765   | 1.779   | 2.416   | 4.525   | 6.829   | 9.812   | 13.979  | 15.631  | 13.381  | 7.810   | 87.307  |
| Volume inicial em VS2 (m³)                                        | 493.864 | 542.395 | 536.095 | 534.456 | 527.882 | 522.579 | 499.857 | 502.447 | 480.928 | 406.949 | 316.318 | 242.937 |         |
| Volume total armazenado no final de cada mês em VS2 (m³)          | 542.395 | 536.095 | 534.456 | 527.882 | 522.579 | 499.857 | 502.447 | 480.928 | 406.949 | 316.318 | 242.937 | 190.128 | 190.128 |

Fonte: Documento “Resposta às questões colocadas no Pedido de Elementos” Tabela 6, p.20

### Balanço Hídrico para o 3º ano de seca consecutivo

O balanço hídrico considerou também os dados do ano 1999/2000 e a ausência de cedência de água a partir do perímetro de rega da Idanha.

### Balanço Hídrico para o 3º ano seco consecutivo

|                                                                   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Área Útil Plantada                                                | 300     | ha      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Dotação Total Req.                                                | 1.000   | m3/ha   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Caudal fornecido pela ARBI                                        | 0       | m3/h    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                                   | Out     | Nov     | Dez     | Jan     | Fev     | Mar     | Abr     | Mai     | Jun     | Jul     | Ago     | Set     | Total   |
| Distribuição Temporal da Dotação ao longo do ciclo (%)            |         |         |         |         |         | 5       | 5       | 10      | 20      | 25      | 20      | 15      | 100     |
| Volume Requerido Mensalmente (m³)                                 |         |         |         |         |         | 15.000  | 15.000  | 30.000  | 60.000  | 75.000  | 60.000  | 45.000  | 300.000 |
| Volume fornecido mensalmente comporta rega (m³)                   |         |         |         |         |         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| Escoamento mensal médio para a albufeira VS2 (m³)                 | 59.502  | 0       | 4.920   | 0       | 0       | 0       | 25.965  | 18.293  | 0       | 0       | 0       | 0       | 108.680 |
| Volume fornecido mensalmente comporta inverno enchimento VS2 (m³) | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |         |         |         |         |         |         |         | 0       |
| Caudal ecológico (m³)                                             | 4.795   | 3.094   | 4.795   | 4.795   | 2.887   | 3.197   | 1.547   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 25.110  |
| Volume evaporado da albufeira VS2 (m³)                            | 4.441   | 2.291   | 1.267   | 1.419   | 1.738   | 2.939   | 4.468   | 6.579   | 8.874   | 9.236   | 3.732   | 387     | 47.370  |
| Volume inicial em VS2 (m³)                                        | 190.128 | 240.393 | 235.008 | 233.867 | 227.653 | 223.028 | 201.893 | 206.843 | 188.557 | 119.684 | 35.448  | -28.284 |         |
| Volume total armazenado no final de cada mês em VS2 (m³)          | 240.393 | 235.008 | 233.867 | 227.653 | 223.028 | 201.893 | 206.843 | 188.557 | 119.684 | 35.448  | -28.284 | -73.671 | -73.671 |

Fonte: Documento “Resposta às questões colocadas no Pedido de Elementos” Tabela 7 p. 21

Os resultados obtidos levam a concluir que apenas no 3º ano seco consecutivo, nos meses de agosto e setembro, haverá um *deficit* no armazenamento de água para rega.

A viabilidade do projeto é reforçada pelo proponente devido ao facto de poder reduzir as dotações de rega até 1/6, em dois anos consecutivos de seca. Caso a seca se prolongue o seu objetivo será apenas manter vivas as amendoeiras. Por outro lado, refere que a utilização de meios informáticos irá permitir uma correta gestão entre os volumes armazenados em VS2 e as necessidades ou excessos de água em VS1 para satisfação da rega da cultura.

Relativamente ao caudal ecológico a manter a jusante, o EIA, com base no Método definido no âmbito do Plano Nacional da Água, 2003 (Alves & Bernardo, 2002), propõe os valores mensais indicados no Quadro 10:

Quadro 10 – Proposta de Valores mensais do caudal ecológico

| Caudal Ecológico | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| L/s              | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |

Fonte: EIA, Tabela 121, p. 291

## Recursos Hídricos Superficiais

### Caracterização da situação de referência

A Propriedade Vale Serrano localiza-se na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, nas bacias de massas de água superficial PT05TEJO835 (Ribeiro do Freixo) e PT05TEJO862 (Ribeiro do Vale do Gamo) e no limite sudeste, uma pequena franja do terreno está inserido na bacia da massa de água superficial PT05TEJO846 (Ribeira do Aravil).

A área de implantação da barragem VS2 e respetiva albufeira localizam-se na massa de água Ribeiro do Freixo, estando a barragem VS1 e a sua albufeira localizadas na massa de água Ribeiro do Vale do Gamo.

De acordo com o PGRH, 2º ciclo, o estado ecológico da massa de água Ribeiro do Freixo possui a classificação de Bom e as massas de água Ribeiro do Vale do Gamo e Ribeira do Aravil possuem a classificação de Razoável.

A área de implantação do projeto é atravessada por diversas linhas de água, sendo a linha de água a ser represada afluente do ribeiro do Freixo. Segundo o EIA, estas linhas de água apresentam escoamento apenas em períodos de elevada pluviosidade.

Face à ausência de caudal das linhas de água assim como da inexistência de estações de monitorização próximas da área de implantação do projeto, o EIA não caracteriza a qualidade da água superficial. No entanto e apesar da utilização agrícola dos solos ser uma fonte de poluição difusa, o EIA refere que não existem fontes poluidoras diretas a montante do local de implantação da barragem.

## Avaliação de Impactes

### Fase de construção

- Barragem

O EIA prevê que a construção da barragem seja efetuada em 2 a 3 meses, sendo previsto instalar o estaleiro junto às construções localizadas a sul da propriedade, onde já existem vários caminhos que separam as zonas de rega e fazem o acesso à barragem e à respetiva albufeira.

---

As ações indutoras de impacto estão relacionadas com a implantação do estaleiro, beneficiação/abertura de caminhos, movimentação de terras, circulação de maquinaria, assim como com a instalação dos diversos órgãos que integram esta infraestrutura.

A decapagem, a desmatação de solos, a modelação do terreno e a circulação de maquinaria irão alterar as condições de drenagem existentes. Haverá assim um acréscimo do escoamento superficial em detrimento dos processos de infiltração, podendo também a qualidade da água ser afetada devido ao aumento de sólidos suspensos totais (SST).

No entanto, dado o carácter temporário das linhas de água presentes na área de implantação do projeto, considera-se que os impactos induzidos são negativos, pouco significativos e minimizáveis.

Em caso de ocorrência de eventual derrame de óleos/combustíveis da maquinaria associada à obra, o impacto é negativo, dependendo a sua significância da extensão do derrame e da rapidez da sua contenção.

Nesta fase, serão originadas águas residuais domésticas com origem nas instalações sanitárias, assim águas residuais resultantes dos trabalhos associados a esta fase.

As águas residuais domésticas deverão ser encaminhadas por operadores licenciados para um adequado destino final, devendo também o estaleiro ser dotado de bacia de retenção para a qual deverão ser encaminhados os efluentes resultantes das operações de betonagem. Os restantes efluentes deverão ser corretamente armazenados, por forma a também serem conduzidos a destino final.

Deste modo, considera-se que a produção dos efluentes produzidos induzirão impactos negativos, pouco significativos, devendo para tal serem implementadas as medidas de minimização constantes no presente parecer.

- **Enchimento da Albufeira**

O EIA refere que, decorrente do enchimento da albufeira, há a considerar os impactos a jusante da barragem, face à alteração do regime de escoamento, sendo a duração deste período dependente das características hidrológicas do ano em que ocorrerá. No entanto, atendendo a que a retenção de água persistirá para além da fase de construção, este impacto será duradouro, só podendo ser minimizável com a implementação dum regime de caudais ecológicos.

De acordo com os cálculos apresentados as afluências à secção da barragem de 238 704 m<sup>3</sup>/ano, em ano médio, e tendo a albufeira uma capacidade total da ordem dos 931 273 m<sup>3</sup> (volume de afluências de 38,5% relativamente à capacidade total), será induzido um impacto negativo significativo, uma vez que a dimensão da albufeira é desproporcionada relativamente ao volume gerado na própria bacia.

Contudo, o facto de se encontrar prevista a adução de caudais a partir do perímetro de rega da Idanha, este impacto pode ser reduzido, caso seja assegurada a descarga de caudais mínimos para jusante.

- **Projeto Agrícola**

Atendendo a que o EIA assumiu que a totalidade da área estaria plantada em abril do presente ano e que o sistema de rega se encontra executado, considera-se que não há acréscimo dos impactos associados às operações de desmatação e limpeza do terreno, a abertura de valas, para a instalação das tubagens da rede de regam bem como a instalação de camalhões para a plantação do amendoal.

Estas ações alteraram as condições de drenagem então existente, podendo eventualmente, ter degradado a qualidade da água por aumento de partículas em suspensão (SST), induzindo impactos negativos no entanto pouco significativos, dado o carácter efémero do escoamento das linhas de água presentes na propriedade.

---

### Fase de Exploração

- Barragem

Os principais impactes estão relacionados com a alteração do regime de caudais na linha de água intersetada a jusante da barragem devido ao seu efeito barreira.

A diminuição do caudal ocorrerá de uma forma permanente, ao longo de todo ano, tanto mais que os caudais afluentes à albufeira não são suficientes para o seu enchimento, conforme o referido na descrição do projeto apresentada.

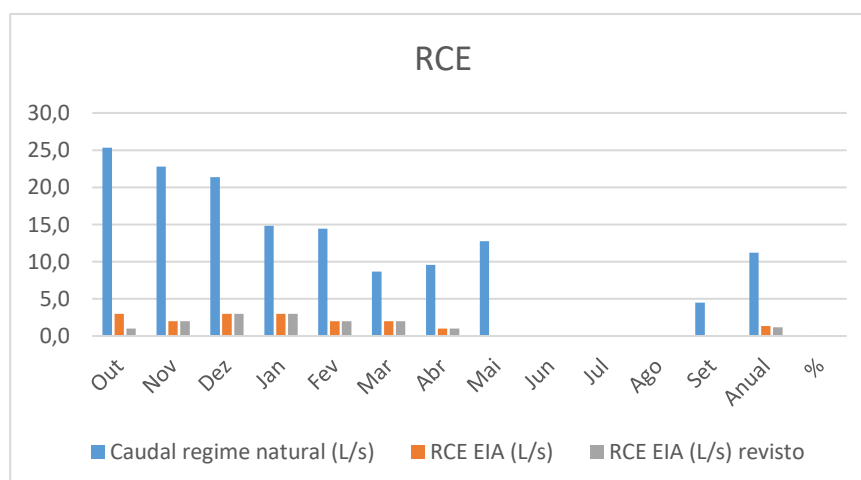
Atendendo à reduzida expressão dos escoamentos gerados na linha de água a represar, afluente ao ribeiro da Presa, considera-se que o impacte induzido no regime do escoamento deste ribeiro, uma vez que apenas terá maior efeito no troço desta linha de água represada até à sua confluência com a ribeira da Presa. Atendendo à retenção de água e derivação para rega, este impacte será minimizável com a implementação do regime de caudais ecológicos (RCE) a estabelecer.

Apesar de se concordar com o método indicado no EIA para o cálculo do RCE, considera-se que as equações, de um modo geral, sobreavaliam o caudal no mês de outubro. Assim, apresenta-se no Quadro e Figura seguintes o Regime de Caudal Ecológico a cumprir, sendo que é feito um ajuste do valor do caudal médio mensal a cumprir no mês de outubro, de modo a mimetizar o regime natural (o caudal médio mensal no mês de outubro é, de um modo geral, inferior ao que se verifica em novembro).

Valores mensais do caudal ecológico

|                             | Out  | Nov  | Dez  | Jan  | Fev  | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Anual |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| Caudal regime natural (L/s) | 25,3 | 22,8 | 21,4 | 14,8 | 14,5 | 8,7 | 9,6 | 12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,5 | 11,2  |
| RCE (EIA)                   | 3,0  | 2,0  | 3,0  | 3,0  | 2,0  | 2,0 | 1,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,33  |
| RCE a propor (L/s)          | 1,0  | 2,0  | 3,0  | 2,0  | 2,0  | 1,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,17  |

Note-se que o hidrograma em regime natural que consta do EIA representa uma distribuição anormal do escoamento, dado que, de um modo geral, os caudais médios mensais mais elevados ocorrem em janeiro e fevereiro, e os caudais médios mensais de março e abril são, de um modo geral, superiores ao caudal médio mensal no mês de maio, o que deve derivar do processo de cálculo do escoamento médio mensal, tendo por base o escoamento médio anual.



Distribuição de volume mensal de caudal natural e RCE (proposto e revisto)

Complementarmente, deve ser efetuada de 2 em 2 anos uma descarga de um caudal de cheia (caudal de limpeza) correspondente a um caudal com um período de retorno de 2 anos, a realizar durante o mês de janeiro, mês de maior escoamento. O caudal a descarregar deverá sofrer um aumento gradual durante cerca de três horas e um decréscimo gradual também de três horas na fase final do período de cheia, devendo o pico de cheia ter uma duração de três horas.

Caso se tenha verificado o funcionamento do descarregador de superfície até à 3ª semana do mês de fevereiro do ano hidrológico em curso, fica o proponente desobrigado a descarregar esse caudal.

Por outro lado, em anos secos poderá ser solicitado à Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste que o RCE estabelecido não seja descarregado.

A(s) cota(s) de captação da água na albufeira para satisfação do regime de caudais ecológicos deve(m) garantir a boa qualidade da água descarregada a jusante da barragem.

O proponente deve instalar um medidor de caudal, com registo em papel, em tempo real no dispositivo de descarga do caudal ecológico.

Convém desde já referir que tendo o RCE por objetivo contribuir para que sejam atingidos os objetivos ambientais estabelecidos para esta massa de água, poderá ser ajustado em função da avaliação periódica (ciclos de 3 anos) da sua eficácia, com base nos resultados do programa de monitorização ecossistemas aquáticos e ribeirinhos a propor, numa lógica de ajustamento progressivo.

- Projeto Agrícola

No que respeita à gestão das disponibilidades a comprometer no projeto e à avaliação da garantia para rega nesta exploração, verifica-se que as necessidades de rega só poderão ser satisfeitas com a adoção de água a partir do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha.

No entanto, tal como acima referido – Descrição do projeto, de acordo com a introdução do documento da DGADR relativo a abastecimento de precários, convirá destacar que o recente despacho da Senhora Ministra da Agricultura tem efeitos sobre o fornecimento de água dos aproveitamentos hidroagrícolas em anos de precipitação normal, ou seja, portanto, esse abastecimento para rega poderá não ser assegurado em anos mais secos do que os “anos normais”.

Podendo concluir-se que os promotores das novas explorações hidroagrícolas deverão assegurar uma solução para satisfação das necessidades de água das culturas permanentes nos anos mais secos, e mais exatamente, num período seco (uma sucessão de, pelo menos, 2 anos secos consecutivos). O objetivo é que não venha a ocorrer perda de culturas permanentes (pomar), ainda que, no limite, seja admissível a redução ou perda total da produção da cultura.

Assim, tendo presente que se encontra assegurada a rega em “anos normais”, considera-se que cabe ser demonstrado para este projeto de que dispõe de solução técnica robusta que permita assegurar a rega em anos secos, através de origem alternativa e/ou armazenamento de regularização que permita reter os volumes de água necessários dos anos húmidos (de precipitação acima da média) para o período seco seguinte (2 a 3 anos secos).

Tal como foi referido, em ponto anterior deste parecer, os resultados dos estudos hidrológicos efetuados suscitam dúvidas, quer porque apresentam valores diversos para um dado parâmetro (precipitação ou escoamento), quer porque não fundamentam a seleção de anos ditos representativos para efeitos de balanço hídrico, quer porque optam pelos valores mais elevados que foram estimados, por exemplo, para o escoamento em ano médio, não permitindo estar do lado da segurança, no que respeita à avaliação da garantia da exploração.

Nestas condições, os estudos e estimativas apresentados e a avaliação efetuada carecem de revisão, no sentido de se tornarem consistentes, de modo a permitir fundamentar a avaliação da sustentabilidade do

---

projeto, e desde logo, ajustar o dimensionamento da albufeira, com razoável aproximação, uma vez que esta terá de assegurar a retenção para anos secos consecutivos em que a água do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha poderá não estar disponível.

No entanto, dado que o Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha constituirá a principal origem de água para a rega desta exploração, considera-se que a exploração terá condições para assegurar uma garantia aceitável, ainda que esta avaliação deva merecer uma aproximação mais consistente e credível, após revisão dos estudos relativos a esta matéria.

Cabe sublinhar muito claramente que, perante a falta de suporte da avaliação das afluências próprias na propriedade e a necessidade de recorrer em grande parte às disponibilidades do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha, não será aceitável a utilização da retenção a criar nesta exploração como origem para rega de propriedades confinantes, como é o caso da Herdade da Presa.

Relativamente à qualidade dos recursos hídricos, a utilização de fertilizantes, herbicidas e pesticidas induzirá impactes negativos, contudo pouco significativos desde que implementadas corretamente as medidas constantes das Boas Práticas Agrícolas e observados os cuidados de gestão mencionados no EIA.

Por último, refere-se que haverá produção de águas residuais domésticas provenientes das instalações sanitárias e Balneários que serão encaminhados para uma fossa estanque.

De acordo com os esclarecimentos prestados, a fossa estanque a instalar terá uma capacidade de 10 000 l, a que corresponderá um tempo de retenção de 9 meses, considerando 2 duchas ocasionais por semana, assim como o volume de água gasto no autoclismo por 4 trabalhadores a tempo inteiro e por 2 a tempo parcial.

As águas residuais produzidas serão encaminhadas por operador para tratamento pelos serviços municipais.

Neste contexto, considera-se que os impactes associados à produção de águas residuais domésticas serão negativos e pouco significativos.

#### Fase de desativação

Os principais impactes que poderão ser induzidos prendem-se com a eventual contaminação da água devido a ocorrência de derrames acidentais de combustível/lubrificantes da maquinaria utilizada na demolição da barragem. Estes impactes consideram-se negativos e cuja significância dependerá da extensão do derrame e da rapidez da sua recolha.

- **Apreciação no âmbito do artigo 4(7) da Diretiva Quadro – Estado da Massa de Água**

Segundo o PGRH, 2º ciclo, a bacia hidrográfica da massa de água superficial PT05TEJ0835, Ribeiro do Freixo, possui a área de 33,4503 km<sup>2</sup>. Com a concretização do projeto, o escoamento com origem nesta bacia hidrográfica sofrerá uma redução, com a retenção das afluências associadas à bacia hidrográfica dominada pela albufeira VS2, cuja área (1,727 km<sup>2</sup>) corresponde a cerca de 5% da área da bacia hidrográfica da massa de água em que se insere.

Tendo presente a reduzida expressão do escoamento gerado nesta bacia hidrográfica de cabeceira, considera-se que, em termos quantitativos, a redução de escoamento naquela massa de água superficial, induzirá um impacto negativo, pouco significativo. Acresce que este impacto deverá ser reduzido após implementação do RCE a estabelecer.

Embora a albufeira VS1 contribua para a satisfação das necessidades de rega do projeto, dada a ligação prevista à albufeira VS2, importa referir que este facto não irá alterar a significância do impacto associado

---

à redução do escoamento com origem na bacia hidrográfica da massa de água superficial onde se localiza a albufeira VS1, concretamente na massa de água superficial PT05TEJO862, Ribeiro do Vale do Gamo.

Neste sentido, refere-se que a barragem e albufeira VS1 foram construídas na década de 1990, sendo que de acordo com os elementos constantes do EIA, a afluência da bacia hidrográfica associada a VS1, corresponde a cerca de 4% da área da bacia hidrográfica da massa de água Ribeiro do Vale do Gamo (30,9111 km<sup>2</sup>).

Por outro lado e uma vez que a albufeira VS1 também contribui para a satisfação das necessidades de rega do projeto, dada a ligação prevista à albufeira VS2, considera-se que o impacto induzido na massa de água PT05TEJO862 (Ribeiro do Vale do Gamo), onde esta se localiza, não será acrescido uma vez que se mantém escoamento proveniente da bacia hidrográfica associada a VS1. Refere-se que esta bacia hidrográfica possui a área de 1,196 km<sup>2</sup>, o que representa cerca de 4% da área da bacia hidrográfica da massa de água Ribeiro do Vale do Gamo (30,9111 km<sup>2</sup>).

Quanto aos impactos induzidos no estado das massas de água, por este projeto agrícola e, nomeadamente, pela aplicação de fertilizantes e tratamentos fitossanitários das culturas, considera-se que estes serão negativos e de significância reduzida, uma vez que o seu fornecimento é controlado informaticamente e em consonância com o ciclo vegetativo das plantas, não representando um acréscimo significativo das pressões de origem difusa devido às práticas agrícolas.

Face ao acima exposto e tendo presente o objetivo do PGRH, 2º ciclo, (manter/alcançar o Bom estado das massas de água), considera-se que os impactos induzidos nas massas de água em presença, não irão impedir o objetivo ambiental estabelecido.

## Recursos Hídricos Subterrâneos

### Caracterização da situação de referência

A área de implantação do projeto localiza-se na massa de água subterrânea PT\_AOx1RH5 (Maciço Indiferenciado da Bacia do Tejo), cujo estado quantitativo e qualitativo são classificados no Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH), 2º ciclo, de Bom.

A recarga dos aquíferos é feita através da precipitação, sendo o sentido do escoamento subterrâneo, na sua generalidade, de NE para SW. O EIA, através do método DRASTIC, determinou a vulnerabilidade do aquífero à poluição e concluiu que a vulnerabilidade é média a alta.

Na propriedade existem 2 captações subterrâneas (furos), localizadas a sul, das quais, uma encontra-se desativada e a outra carece de emissão de TURH, conforme foi já referido na descrição do projeto. Segundo o EIA, em fevereiro de 2019, os níveis freáticos nos furos situavam entre os 4 e os 6 m de profundidade.

Através de consulta da informação disponível, verifica-se que na área de implantação do projeto e na sua envolvente próxima, não existem captações subterrâneas para abastecimento público, havendo apenas uma captação subterrânea localizada a noroeste, a uma distância superior a 1 300 m do limite da propriedade, sendo o seu uso desconhecido, assim como o proprietário.

## Avaliação de Impactes

### Fase de construção

Os impactos produzidos sobre os recursos hídricos subterrâneos resultam dos trabalhos de construção da barragem e dos órgãos anexos, nomeadamente os órgãos adutores.

---

Uma vez que a barragem será construída sobre rochas xisto-grauváquicas, a extração da camada superior do solo na zona da mancha de empréstimo, irá expor as camadas de rocha metamórfica um pouco mais profundas.

No entanto, como se trata de uma rocha pouco produtiva e com pouca capacidade de armazenamento, o EIA considera que os impactos negativos serão pouco significativos, facto com o qual se concorda.

Situação idêntica ocorrerá durante as escavações para instalação dos órgãos adutores assim como ocorreu aquando a aberturas de valas para instalação da tubagem de rega e na preparação do terreno para plantação do amendoal.

#### Fase de exploração

O EIA refere como impacto positivo uma maior taxa de infiltração para o aquífero devido à pressão de água na barragem, sendo que esta recarga ocorrerá, sob a albufeira, ao longo de todo o ano e, na época da rega, na zona do amendoal, no período seco, contrariando o regime natural, onde a infiltração direta por precipitação se dá apenas no período pluvioso.

Refere-se ainda que a extração da água do furo será de cerca de 300 m<sup>3</sup>/ano, pelo que o impacto será negativo e pouco significativo.

Refere, ainda, que a vulnerabilidade à contaminação aumenta, devido à maior exposição das camadas inferiores do solo sob a área da barragem, na zona da mancha de empréstimo para a construção da barragem. Considera também que a suscetibilidade à contaminação aumenta igualmente, devido à presença de água na albufeira e às zonas a rega, onde a possibilidade de entrada de poluentes aumenta em relação à realidade sem a execução deste projeto.

Considera-se que estes impactos serão negativos no entanto a sua significância é minimizável através de um correto uso de fertilizantes e ao correto controlo informático de água para a rega.

Concorda-se, assim, com a análise apresentada no EIA.

#### Fase de desativação

Os impactos induzidos serão semelhantes às da fase de construção. No entanto, a redução das áreas regadas e a inexistência do plano de água da albufeira da barragem levará a uma melhoria qualitativa da água de infiltração, sendo o impacto induzido pouco significativo face às características pouco produtivas do aquífero.

- **Apreciação no âmbito do artigo 4(7) da Diretiva Quadro – Estado da Massa de Água**

Relativamente à massa de água subterrânea A0x1RH5 (Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo), considera-se que, do ponto de vista quantitativo, o impacto induzido é negativo e muito pouco significativo, uma vez que o EIA prevê que o consumo de água com origem no furo seja de 300 m<sup>3</sup>/ano e de acordo com o PGRH, 2º ciclo, a recarga do aquífero é de 950,832 hm<sup>3</sup>/ano.

Quanto à qualidade, o Aditamento considera que os impactos nesta massa de água serão negativos e pouco significativos uma vez que a quantidade de fertilizantes a administrar será controlada informaticamente e, como tal, será disponibilizada a quantidade estritamente necessária.

Do acima referido, considera-se que os impactos do projeto na massa de água subterrânea não irão influenciar o Bom estado desta massa de água subterrânea.

Propõem-se as Medidas de Minimização a seguir elencadas.

### Fase de Construção

#### Barragem

1. Efetuar os trabalhos de movimentação de terras no mais curto espaço de tempo e, se possível, no período de estiagem (junho a setembro);
2. Depositar o material proveniente das movimentações de terras fora das linhas de água e das suas margens;
3. Após a cessação dos trabalhos repor a situação inicial das áreas afetadas localizadas a jusante da barragem;
4. Adotar medidas que salvaguardem eventuais situações acidentais de derrames de substâncias perigosas, e que se proceda ao correto acondicionamento deste tipo de materiais. Caso ocorra algum derrame deverá proceder-se à sua limpeza imediata, removendo os solos afetados e armazená-los em local apropriado para posterior encaminhamento a destino adequado;
5. Instalar uma bacia de retenção para descarga das águas provenientes da betoneira e proceder ao seu encaminhamento a destino adequado.
6. Instalar um sistema de tratamento de águas residuais com origem nas obras que integre um separador de hidrocarbonetos e proceder ao seu adequado encaminhamento;
7. Equipar o estaleiro com instalações sanitárias amovíveis e encaminhar, por operador licenciado para o efeito, as águas residuais domésticas aí produzidas a destino final adequado.

### Fase de Exploração

8. Implementar a descarga do caudal ecológico, sendo que este poderá vir a ser ajustado em função da avaliação periódica (ciclos de 3 anos) da sua eficácia, com base nos resultados do programa de monitorização ecossistemas aquáticos e ribeirinhos;
    - a) Complementarmente efetuar de 2 em 2 anos uma descarga de um caudal de cheia (caudal de limpeza) correspondente a um caudal com um período de retorno de 2 anos, a realizar durante o mês de janeiro, mês de maior escoamento. O caudal a descarregar deverá sofrer um aumento gradual durante cerca de três horas e um decréscimo gradual também de três horas na fase final do período de cheia, devendo o pico de cheia ter uma duração de três horas.
    - b) Caso se tenha verificado o funcionamento do descarregador de superfície até à 3ª semana do mês de fevereiro do ano hidrológico em curso, o proponente fica desobrigado a descarregar esse caudal.
    - c) Em anos secos poderá ser solicitado à Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste que o mesmo não seja descarregado.
    - d) O proponente deve instalar um medidor de caudal, com registo em papel, em tempo real no dispositivo de descarga do caudal ecológico
    - e) A(s) cota(s) de captação da água na albufeira para satisfação do regime de caudais ecológicos deve(m) garantir a boa qualidade da água descarregada a jusante da barragem
  9. Controlar o esvaziamento da albufeira fazendo preferencialmente, caso ocorram, as descargas de fundo lentas e durante o período de Inverno;
  10. Utilizar os fertilizantes e pesticidas na exploração agrícola respeitando o Código de Boas Práticas Agrícolas;
  11. Cumprimento das Medidas do PGRH TO (Volume 6), em particular as relativas à atividade agrícola:
    - a) PTE1P07M01\_RH5 Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais.
    - b) PTE5P01M01\_SUP\_RH5 Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening".
-

- c) PTE3P02M02\_SUP\_RH Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais
- d) PTE1P06M02\_RH5 Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas).

#### Fase de desativação

- 12. Sensibilizar os operadores para, em caso de derrames acidentais de substâncias tóxicas, nomeadamente óleos e outros derivados de hidrocarbonetos utilizados na maquinaria, recolher os resíduos para um contentor, e enviar esses resíduos para aterro de resíduos perigosos ou para reciclagem, evitando assim a contaminação das linhas de água superficiais;
- 13. Não construir novos caminhos, restringindo ao mínimo necessário a passagem a vau no ribeiro, bem como movimentos desnecessários de maquinaria no leito do ribeiro;
- 14. Remover o volume morto entretanto criado e proceder ao seu espalhamento nos terrenos agrícolas adjacentes;
- 15. Retirar das margens e do leito do ribeiro todos os detritos relacionados com as fundações e encontros da barragem;
- 16. Repor a geometria original das margens e do leito do ribeiro e proceder à reposição e regularização da rede de drenagem no final dos trabalhos assim como repor o coberto vegetal.

Foi proposto um programa de monitorização para avaliar o impacto da atividade agrícola na qualidade da água das albufeiras VS2 e VS1 e na qualidade da água das linhas de água localizada a jusante das barragens, assim como avaliar a eficácia do Regime de Caudal Ecológico que se apresenta no ponto 9 deste Parecer.

Do acima exposto e tendo presente que se encontra assegurada a rega em “anos normais”, considera-se o projeto viável, devendo para o efeito ser condicionado ao seguinte:

- Correção dos estudos hidrológicos de suporte, incluindo a avaliação do escoamento em ano médio e ano seco e balanços hídricos, e revisão do dimensionamento da albufeira com vista a suportar com fiabilidade a garantia estimada para rega e sustentabilidade do projeto;
- Declaração do proponente em como as albufeiras, existentes e a criar, não serão utilizadas como origem de água para rega das propriedades confinantes, sendo a garantia estimada estritamente correspondente à presente exploração;
- Regularização dos licenciamentos de todas as infraestruturas hidráulicas (existentes e a construir) na propriedade, incluindo a captação subterrânea F1;
- Selagem da captação subterrânea (F2)
- Apresentação de projeto de recuperação da galeria ripícola da linha de água a jusante da barragem;
- Aprovação do Gabinete de Segurança de Barragens sobre eventual risco de rotura da barragem;
- Cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização constantes do presente parecer.

### **5.3 ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

---

O descritor alterações climáticas (AC) inclui a vertente de mitigação e adaptação às alterações climáticas.

#### Vertente Mitigação das Alterações Climáticas

---

Na vertente mitigação, a caracterização da situação de referência teve por base o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho.

Importa salientar que foi aprovado, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho, o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) com o objetivo de explorar a viabilidade de trajetórias que conduzam à neutralidade carbónica, de identificar os principais vetores de descarbonização e de estimar o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo e os resíduos e águas residuais.

De referir também, que foi aprovado, na generalidade, o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), pelo comunicado do Conselho de Ministros de 19 de dezembro de 2019, que estabelece para 2030 uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050. As linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 como forma de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia do projeto.

Em termos de impactos no fator ambiental Alterações Climáticas, é de referir que o projeto em avaliação irá contribuir para o aumento das emissões de GEE na fase de construção e na fase de exploração do projeto agrícola.

O estudo apresentou as estimativas das emissões de GEE inerentes ao projeto, tanto na fase de plantação do amendoal (701 t CO<sub>2</sub>) e construção da barragem (176 t CO<sub>2</sub>), como na fase de exploração do projeto agrícola de regadio associado à circulação de veículos e de alfaías agrícolas (74 t CO<sub>2</sub>/ano), considerando o impacto do projeto nas Alterações Climáticas pouco significativo.

A introdução de medidas de minimização de emissões, nomeadamente através da implementação de medidas de aumento da eficiência energética, é um aspeto relevante para que seja assegurada uma trajetória sustentável em termos de emissões de GEE. O proponente propôs medidas, que devem ser implementadas de forma correta, tais como:

- Instalação de painéis solares para produção de energia para utilização na propriedade. O proponente menciona estar em estudo a instalação de painéis solares flutuantes para abastecer consumo interno da propriedade e, se possível, fornecer energia à rede pública;
- Utilização de equipamentos de rega modernos e de elevada eficiência energética;
- Instalação de espécies autóctones adaptadas ao clima da região visando a criação de uma cobertura vegetal nas áreas afetadas pelas atividades inerentes à construção dos diversos equipamentos abrangidos pelo projeto e rápida recolonização vegetal dessas superfícies, após descompactação dos solos. É uma medida relevante de forma a aumentar a fixação de carbono no solo.

#### Vertente Adaptação às Alterações Climáticas

Na vertente adaptação, a caracterização da situação de referência teve por base a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020) aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho.

Há a salientar que o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019, de 2 de agosto, complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de

implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em nove linhas de ação, nomeadamente, uso eficiente da água, prevenção das ondas de calor, proteção contra inundações, entre outras.

Tendo em conta o tipo de projeto em análise, que envolve a construção de uma barragem, fonte de abastecimento de água para regadio de monocultura, são levantadas questões no âmbito da adaptação às alterações climáticas, principalmente pela vulnerabilidade do nosso país e da zona em questão à diminuição da precipitação média anual e ao aumento da temperatura média anual, em especial da máximas (com consequências ao nível da evaporação e da evapotranspiração), perspetivando-se o aumento da frequência e intensidade das secas.

O estudo apresenta na Tabela 4 do relatório de elementos adicionais o balanço hídrico das albufeiras VS1 e VS2 com base nos seguintes pressupostos:

- A dotação de rega média adotada pelo proponente é de 6000 m<sup>3</sup>/ha para uma produção de 2,5 t/ha.
- Toda a rega é efetuada a partir da albufeira VS1, para onde é aduzida a água proveniente da Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova (ARBI) (1.800.000 m<sup>3</sup>);
- É considerado que os volumes gerados pela bacia hidrográfica da albufeira VS1 são suficientes para suprir as perdas por evaporação;
- Os volumes aduzidos mensalmente desde o início da campanha de rega são equivalentes às necessidades de rega;
- Para enchimento da albufeira VS2, cuja adução ocorrerá durante o semestre húmido, e considerando o cenário mais desfavorável, ano seco, são necessários 904.395 m<sup>3</sup>, os quais podem ser disponibilizados pela ARBI em ano húmido
- A albufeira VS2 irá constituir uma reserva estratégica, para suprir as necessidades de rega, em ano seco;

O estudo refere que em caso de seca é possível reduzir a dotação de rega para metade e ainda assim obter uma produção de 1,3 t/ha, mantendo a rentabilidade do projeto. Em caso de anos consecutivos de seca e de relevante e manifesta falta de água o promotor opta pela rega mínima, que permite apenas a sobrevivência das amendoeiras. Neste contexto a utilização quantitativa de água pode ser reduzida a 1/6 (1.000 m<sup>3</sup>/ha), consoante as disponibilidades, contando para o efeito com os caudais oriundos da barragem de Idanha-a-Nova, conforme declaração da Associação de Regantes.

Julga-se que os principais pontos relativos aos impactes das Alterações Climáticas, no âmbito da adaptação, foram devidamente abordados no EIA e no relatório de Elementos Adicionais. Os resultados obtidos levam a concluir que apenas no 3º ano seco consecutivo, nos meses de agosto e setembro, é que haverá um *deficit* no armazenamento de água para rega e a viabilidade do projeto é mantida com a redução da dotação de rega a 1/6 de modo a manter vivas as árvores.

Admite-se, no entanto, que no longo prazo as Alterações Climáticas poderão suscitar consequências relevantes no projeto. A introdução de medidas de minimização dos seus efeitos consideram-se opções positivas, tais como:

- Opção pela rega mínima que permita apenas a sobrevivência das amendoeiras;
  - Adoção do sistema de rega (gota-a-gota) possibilitando efetuar um controlo mais eficiente do consumo de água e de utilização de fertilizantes;
  - Outra questão que se associa a este tipo de exploração diz respeito à problemática da erosão do solo (sistema da monocultura) com o aumento dos fenómenos extremos de precipitação. Para evitar a erosão, maximizar os fenómenos de infiltração e diminuir a velocidade de escoamento da
-

água o proponente refere que será feito o arrelvamento em todas as entrelinhas de plantação, sempre que possível com vegetação autóctone, o que se considera positivo.

Desta forma, caso as medidas propostas, tanto na vertente mitigação como adaptação às Alterações Climáticas, sejam aplicadas de forma correta, consideram-se opções positivas.

Assim, reitera-se o já observado no ponto anterior relativo aos Recursos Hídricos, considerando-se “... *que o projeto é viável nos anos de precipitação normal, devendo ser condicionado à correção dos estudos hidrológicos, revisão do dimensionamento da albufeira com vista a suportar com fiabilidade a garantia estimada para rega e sustentabilidade do projeto e declaração do proponente em como as albufeiras, existentes e a criar, não serão utilizadas como origem de água para rega das propriedades confinantes, sendo a garantia estimada estritamente correspondente à presente exploração*”.

#### 5.4 SOLOS E USO DO SOLO

---

O EIA recorreu, para a caracterização, à Carta de Solos e à Carta de Capacidade de Usos do Solo, publicada à escala 1:50 000, pela Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR).

Assim, foram identificados na área do projeto 3 ordens de solos: Solos Incipientes; Solos Litólicos e Solos Argiluvitados Pouco Insaturados.

Quanto à capacidade de uso, em estreita consonância com o tipo de solos, verifica-se a presença na área de estudo de quatro classes de capacidade de uso do solo: classes B, C, D e E.

Estes solos, no que respeita à capacidade de uso, correspondem a solos com limitações moderadas a limitações muito severas.

De acordo com a delimitação extraída da Planta de Condicionantes — Reserva Agrícola Nacional, do PDM de Idanha-a-Nova, a área de solos com classificação RAN é de cerca de 103 798,67 m<sup>2</sup>, correspondentes a aproximadamente a 2,53% da área total de estudo. O uso do solo associado às áreas RAN é: culturas temporárias de sequeiro; e regadio e planos de água.

De acordo com o EIA, na maioria da área do projeto encontra-se implementado ou em implementação a área de amendoal.

A barragem VS2 proposta ocupa uma área de 128 742,75 m<sup>2</sup>, correspondentes a cerca de 3,14 % da área de estudo. A totalidade da área ocupada pelo paredão e NPA (Nível Pleno de Armazenamento) insere-se em solos da classe “Ee” de capacidade de uso do solo, não havendo ocupação de solos integrados no regime de RAN.

Os impactos sobre o solo decorrentes das diferentes fases de implementação do projeto (construção, exploração, desativação) correspondem, em maior ou menor escala, à degradação, ocultação e/ou destruição do recurso, relacionando-se o seu grau de significância com o valor inerente a cada unidade pedológica.

O EIA analisa a degradação do solo, considerando que os principais impactos se podem agrupar em fatores naturais e fatores humanos, sendo que os primeiros correspondem ao conjunto de processos climáticos e biológicos, ao passo que os segundos representam as consequências do processo de decisão do homem sobre o ecossistema, destacando a erosão hídrica e a monocultura.

Na fase de construção identifica como impactos:

---

- A inutilização do recurso por degradação e ocultação na área de regolfo, incluindo serventias e estaleiros inerentes à construção das albufeiras;
- Inutilização do recurso por degradação e ocultação na área de edificações de máquinas das barragens;
- Consequências edáficas da destruição do coberto vegetal na área de regadio;
- Alterações das características pedológicas e da capacidade produtiva do solo nas áreas de regadio;
- Contaminação do solo por derivados de hidrocarbonetos;
- Alterações topográficas que originam a modificação dos padrões de drenagem hídrica e eólica;
- Balanço negativo da movimentação de terras.

Na fase de exploração foram identificados os seguintes impactes:

- Inutilização do recurso por ocultação da área inundável nas áreas de regolfo;
- Inutilização do recurso por degradação e ocultação na área de edificações de máquinas das barragens;
- Alteração do recurso por degradação e ocultação na área de edificações de máquinas das barragens;
- Salinização / alcalinização dos solos;
- Aumento de áreas impermeabilizadas e de carga sobre o solo;

Na fase de desativação, os impactes sobre o solo terão um impacte negativo uma vez que a afetação do recurso é irreversível, dando-se a destruição do mesmo. Apenas quando considerado num contexto mais abrangente, poderá considerar-se um impacte positivo, na medida em que a recuperação paisagística destas áreas possa melhorar as condições de infiltração e compactação do solo, diminuindo o escoamento superficial e a consequente erosão dos solos adjacentes.

Os impactes identificados na fase de construção, de forma generalizada foram considerados, locais uma vez que se encontram circunscritos à área dos equipamentos, negativos e de magnitude média, uma vez que a afetação representa uma percentagem significativa da área de estudo.

Na fase de exploração, os impactes consideram-se de forma geral, negativos, mas pouco significativos por não se verificarem variações significativas nas limitações atuais do solo ao nível hidrológico e erosivo.

No que se refere aos impactes no uso do solo, na fase de construção, são expectáveis impactes devido à destruição do coberto vegetal existente, com a implementação do uso agrícola e obras hidráulicas projetadas.

Estes impactes foram considerados negativos e muito significativos devido à necessidade de abater azinheiras e sobreiros dispersos.

Na fase de exploração, os impactes prendem-se com o aumento da área coberta de forma permanente pelo espelho de água, aumento das áreas de encharcamento temporário devido à oscilação do nível de armazenamento das albufeiras e ocupação do solo com novo coberto vegetal. Com exceção deste último (ocupação com novo coberto vegetal) que se considera positivo devido ao aumento de humidade do solo, os restantes são considerados impactes negativos devido à provável contaminação da água com produtos fertilizantes e fitofármacos.

Assim, considera-se que o impacte global neste descritor pode ser considerado negativo e pouco significativo, devendo, contudo, ser dado cumprimento às medidas de minimização que constam do EIA (itens 5.2.3.1 e 5.3.1).

A área afeta ao projeto agrícola é ainda abrangida pela condicionante RAN e por áreas do Domínio Público Hídrico, pelo que está sujeita aos respetivos regimes jurídicos.

---

Relativamente aos impactes negativos associados à implementação do projeto, identificados no EIA, e que resultam, na sua generalidade, na alteração da ocupação do solo em resultado das intervenções associadas à fase de construção do projeto (desflorestação, compactação e impermeabilização do solo) consideram-se corretas as medidas de minimização propostas.

## **5.5 QUALIDADE DO AR**

---

A caracterização da situação de referência da qualidade do ar, na área envolvente do projeto em apreço, recaiu essencialmente na apreciação dos dados da qualidade do ar monitorizados na estação de Salgueiro, estação da rede de nacional da qualidade do ar mais próxima, do tipo rural de fundo, ou seja, sem influência direta de nenhuma fonte poluente. Nesta estação não têm sido registados problemas significativos de poluição atmosférica.

A área envolvente da Propriedade Vale Serrano é predominantemente florestal, existindo 3 aglomerados populacionais que distam da área de projeto alguns quilómetros, sendo o mais próximo localizado a 4,3km, em linha reta. Os recetores sensíveis mais próximos são edifícios dispersos, maioritariamente associados às atividades económicas desenvolvidas na zona, nomeadamente agricultura, agropecuária e silvicultura.

O projeto em apreço, que tem como objetivo a produção de amêndoa em regime de rega, e é constituído por dois elementos distintos:

1. Sistema de rega, cuja água para satisfação das necessidades do amendoal é assegurada pela barragem Vale Serrano existente (VS1) e barragem nova Vale Serrano, a construir (VS2);
2. Projeto agrícola propriamente dito.

Da análise dos elementos referidos foram identificados impactes negativos na qualidade do ar ambiente nas fases de construção, de exploração e desativação do projeto.

Os impactes negativos, mais significativos, esperados na fase de construção, são as emissões difusas de partículas (PM<sub>10</sub> — partículas em suspensão, inferiores a 10 µ, uma vez que é a fração mais relevante em termos de saúde pública), diretamente associados às ações de escavação, movimentação e deposição de terras afetas à construção da barragem e abertura de valas para instalação da tubagem, na montagem do sistema de rega. Os impactes negativos nesta fase são considerados temporários.

Na fase de exploração, os impactes negativos com mais expressividade estão relacionados com os poluentes atmosféricos, como o monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>), óxidos de enxofre (SO<sub>x</sub>) e partículas em suspensão (PM<sub>10</sub>), associados à circulação de veículos ligeiros e de alfaías agrícolas e à movimentação de máquinas para trabalhos de manutenção das barragens e do sistema de rega.

Destaca-se que, para esta fase, o EIA identifica ainda os efeitos negativos associados ao uso de produtos fitofármacos para tratamento e manutenção da cultura agrícola, que têm o seu contributo nefasto para a atmosfera. No entanto, os poluentes atmosféricos em causa não se encontram no âmbito da qualidade do ar ambiente, pelo que não foram avaliados.

Os impactes negativos identificados na fase de desativação estão relacionados com as ações de remoção das condutas de rega e a regularização do terreno, destacando-se as emissões difusas de partículas. Estes impactes são considerados temporários.

Face ao exposto, considera-se que os impactes negativos mais relevantes estão associados à fase de construção e de desativação, contudo estes consideram-se pouco significativos, dado que a área de implementação do projeto se encontra afastada de recetores sensíveis. Contudo, devem ser

---

implementadas as medidas de minimização de impactos negativos gerados na qualidade do ar estabelecidas no EIA, com as quais se concorda.

## **5.6 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

---

O projeto da Propriedade de Vale Serrano desenvolve-se no concelho de Idanha-a-Nova, estando abrangida pelo respetivo PDM, publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 43/94, de 20 de junho, alterado pelo regime simplificado através da Declaração n.º 28/2001, de 25 de janeiro e pela Declaração n.º 4/2004, de 8 de janeiro.

A área da barragem, a construir, abrange solo rural, na categoria de "Espaços florestais de produção".

*De acordo com as disposições constantes no regulamento do PDM de Idanha-a-Nova para a categoria de espaço abrangida pela construção da barragem, verifica-se que os usos admitidos não incluem a possibilidade de construção de infraestruturas hidráulicas, admitindo usos para instalações agropecuárias, de apoio a explorações agrícolas e florestais, de apoio a combate a incêndios etc..*

Segundo a alínea g) do ponto 2 do artigo 6.º do Decreto-Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, um dos critérios para a classificação do solo como rústico é a "*Afetação a infraestruturas, equipamentos ou outros tipos de ocupação humana que não confirmam o estatuto de solo urbano.*"

De acordo com o mesmo diploma, o aproveitamento do solo é estabelecido em função do uso dominante da respetiva categoria e deve obedecer a diversos princípios, designadamente e entre outros, ao princípio da compatibilidade de usos, favorecendo a coexistência de usos compatíveis e complementares, a multifuncionalidade e a integração e flexibilidade de utilizações a cada uso do solo, contribuindo para uma maior diversidade e sustentabilidade territoriais. Tratando-se de uma infraestrutura hidráulica para apoio ao projeto agrícola, infraestrutura esta dificilmente integrável em espaço urbano, e na ausência de disposições específicas no PDM para a instalação deste tipo de projetos, afigura-se-nos que a mesma é compatível com o Regulamento do PDM de Idanha-a-Nova, como atividade compatível com o uso dominante.

Acresce referir que se trata de uma infraestrutura que permitirá o desenvolvimento de algumas das atividades previstas para a categoria de "*espaços florestais*", nomeadamente as atividades nos sectores da agropecuária, agricultura, floresta servindo ainda como uma reserva de água para o combate a incêndios florestais.

No que se refere ao projeto agrícola associado, com a plantação de amendoal envolvendo regadio, e de acordo com a planta de Ordenamento do PDM de Idanha-a-Nova insere-se em solo rural e abrange parcialmente "*Espaços agrícolas de produção*", "*Espaços agrícolas de uso ou aptidão agrícola*", "*Espaços florestais de produção*" e "*Espaços agroflorestais*". O regulamento do PDM de Idanha-a-Nova para estas categorias de espaços admite o uso para os fins pretendidos.

### Reserva Ecológica Nacional (REN)

De acordo com a Carta da REN, aprovada para o concelho de Idanha-a-Nova, pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 125/95, de 7 de novembro, alterada pelo Despacho n.º 8321/2017, de 22 de setembro, 1.ª alteração, verifica-se que a área onde está prevista a implantação da barragem está abrangida pela condicionante REN, na tipologia "*Cursos de água respetivos leitos e margens*", conforme Anexo IV do RJREN, publicado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

---

De acordo com o preâmbulo do Regime Jurídico da REN (RJREN) publicado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, as infraestruturas hidráulicas encontram-se excluídas dos usos e ações interditos, constantes no RJREN tendo o seu enquadramento próprio na Lei da Água e respetiva legislação complementar e regulamentar.

Ainda segundo a carta da REN publicada para o concelho de Idanha-a-Nova, verifica-se que as áreas para plantação do amendoal intensivo e áreas para a instalação dos sistemas de rega estão parcialmente abrangidas por áreas da REN, nas tipologias "*cursos de água e respetivos leitos e margens*", "*zonas ameaçadas pelas cheias*" e "*áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos*", de acordo com o Anexo IV do RJREN, publicado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

De acordo com o RJREN, a ação de plantação do amendoal, enquadra-se na alínea d) "*Plantação de oliveis, vinhas, pomares e instalação de prados, sem alteração da topografia do solo*" do item 111 (Setor agrícola e florestal) do Anexo II do RJREN, estando sujeita a Comunicação Prévia a esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C).

Para a plantação do amendoal, foi aceite uma Comunicação Prévia, no âmbito do RJREN, que obteve parecer favorável.

Para o pavilhão que se localiza junto da barragem existente, onde será instalada a estação de bombagem e de rega da propriedade, a que se refere o processo com cota CNE-CB.05.18/1-18 e ID:110388, foi aceite uma Comunicação Prévia no âmbito do RJREN, que obteve parecer favorável.

Para o Posto de Transformação (PT) que se localiza junto da barragem existente, foi também apresentada uma Comunicação Prévia no âmbito do RJREN, tendo sido considerado que se trata de uma ação isenta de Comunicação Prévia a esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro."

Quanto ao restante projeto agrícola que inclui a rede de blocos de rega a implantar, tratando-se de uma intervenção parcialmente abrangida pela Reserva Ecológica Nacional (REN) a pretensão terá de ser enquadrada nas disposições do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

*De acordo com o Anexo II do citado diploma, a intervenção em causa é identificada como ação compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, enquadrada na alínea a) "Pequenas estruturas e infraestruturas de rega e órgãos associados de apoio à exploração agrícola, nomeadamente instalação de tanques, estações de filtragem, condutas, canais, incluindo levadas" do Item II — Infraestruturas, estando isenta de Comunicação Prévia à CCDR Centro, nas tipologias que ocorrem na área abrangida pelo projeto agrícola.*

#### Reserva Agrícola Nacional (RAN)

O local onde está prevista a implantação da barragem não está abrangido por áreas da Reserva Agrícola Nacional. A restante área afeta ao projeto agrícola sobrepõe-se parcialmente com áreas desta condicionante.

#### Condicionantes

De acordo com a Planta Condicionantes do PDM de Idanha-a-Nova, a área do projeto da barragem de Vale Serrano para além das servidões e restrições de utilidade pública, Domínio Público Hídrico e REN não

---

colide com outras condicionantes. A área do projeto agrícola integra cerca de 11 hectares do Perímetro de Rega de Idanha-a-Nova.

#### Áreas Classificadas e Rede Natura 2000

A área em estudo não se localiza em áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas ou Sítios da Rede Natura 2000.

*De acordo com a planta de Zonamento da Reserva da Biosfera do Tejo Internacional, a área do projeto da "Propriedade de Vale Serrano" insere-se na Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Tejo Internacional, localizando-se na Zona de Transição.*

#### **Conclusão**

Em face do exposto, verifica-se que o projeto da construção da barragem de Vale Serrano, e acordo com o PDM de Idanha-a-Nova, insere-se em solo rural na categoria de "*Espaços florestais de produção*", sendo este um uso que, nos termos do Decreto-Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, é um uso compatível com a classificação de solo rústico.

No que se refere ao projeto agrícola associado, para a plantação de amendoal envolvendo regadio, insere-se em solo rural e abrange parcialmente "*Espaços agrícolas de produção*", "*Espaços agrícolas de uso ou aptidão agrícola*", "*Espaços florestais de produção*" e "*Espaços agroflorestais*", sendo um uso compatível com os fins pretendidos.

O projeto da barragem a construir encontra-se parcialmente abrangido pela Reserva Ecológica Nacional (REN). De acordo com o preâmbulo do RJREN publicado pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, as infraestruturas hidráulicas encontram-se excluídas dos usos e ações interditos constantes no RJREN, tendo o seu enquadramento próprio na Lei da Água e respetiva legislação complementar e regulamentar. Relativamente ao projeto agrícola associado, plantação de amendoal e sistema de rega, verifica-se que parte da área está parcialmente abrangida pela Reserva Ecológica Nacional (REN).

A área do projeto da barragem interfere com o Domínio Público Hídrico, não estando inserida em áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas ou Sítios da Rede Natura 2000.

A área do projeto "Propriedade de Vale Serrano" insere-se na Reserva da Biosfera Transfronteiriça do Tejo Internacional.

Para a plantação do amendoal e construção do pavilhão para a instalação da estação de bombagem e de rega foram aceites as respetivas Comunicações Prévias no âmbito do RJREN. Para a construção de um pequeno edifício de PT, foi apresentada uma Comunicação Prévia no âmbito do RJREN, tendo sido considerado que a ação se encontra isenta de Comunicação Prévia.

*Quanto à rede de blocos de rega a implantar, tratando-se de uma intervenção parcialmente abrangida pela REN a pretensão terá de ser enquadrada nas disposições do Decreto-Lei n.º 166/2008 de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.*

*De acordo com o Anexo II deste regime jurídico, a intervenção em causa é identificada como ação compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, enquadrada na alínea a) "Pequenas estruturas e infraestruturas de rega e órgãos associados de apoio à exploração agrícola, nomeadamente instalação de tanques, estações de*

filtragem, condutas, canais, incluindo levadas" do Item II — Infraestruturas, estando isenta de Comunicação Prévia, nas tipologias abrangidas.

## 5.7 COMPONENTE SOCIAL

---

A pretensão consiste num projeto agrícola de regadio (plantação de amendoal), a implementar numa propriedade com cerca de 418 hectares, que envolve a construção de uma barragem para abastecimento de água (embora na propriedade já exista uma barragem anterior, de menor dimensão).

Este projeto integra-se num projeto mais vasto, apresentado em duas configurações distintas (correspondendo a momentos diferentes), candidato ao reconhecimento como projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN), que mereceu da CCDRC, em síntese, a seguinte análise:

- a) O projeto consiste na plantação de amendoais num conjunto de propriedades que perfazem dois mil hectares, correspondendo a uma área útil de plantação de 1 500 hectares. Prevê ainda a criação de uma unidade de descasque de amêndoa. O investimento total previsto, num primeiro momento, era de cerca de 48,8 milhões de euros;
  - b) O projeto gerará cerca de 50 postos de trabalho diretos na parte agrícola e pelo menos mais 15 postos diretos na parte agroindustrial. Com a movimentação da economia local, estima-se que o projeto gerará indiretamente mais 100 postos de trabalho;
  - c) Quanto ao enquadramento do pedido, o projeto inicialmente apresentado parecia integrar-se nas condições do disposto no n.º 1, do artigo 5.º e no n.º 1, do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 154/2013, de 5 de novembro. Com efeito, o projeto representaria um investimento global superior a 25 milhões de euros, criando mais de 50 postos de trabalho, possuindo viabilidade económica e sendo apresentado por promotor com idoneidade (avaliada pelo conteúdo da candidatura), parecendo apresentar sustentabilidade ambiental e territorial (ainda que tal deva ser melhor avaliado, em detalhe, quando existirem projetos das várias componentes), criando valor acrescentado bruto com incorporação nacional, a partir de uma base produtiva a instalar em territórios de baixa densidade, produzindo bens transacionáveis com vantagens competitivas no mercado global, inserindo-se na estratégia de especialização inteligente da Região Centro de Portugal e aumentando as exportações;
  - d) Tendo em conta (i) que foram retiradas do projeto as componentes das plantações sem localização definida e a unidade industrial e (ii) que o ponto de situação da APA parece significar estarem ultrapassadas as situações que impediam que se pudesse decidir, a CCDRC emite parecer favorável ao reconhecimento do projeto como PIN, com montante de investimento demonstrável/localizável de 26 296 624,51 € e com a criação de 38 postos de trabalho, condicionado ao integral respeito por todas as determinações legais e regulamentares aplicáveis, designadamente no que respeita ao ordenamento do território e ao ambiente (no sentido mais lato, englobando, entre outras dimensões, a avaliação de impacte, a Reserva Ecológica e o Domínio Hídrico). Caso esta condição não seja cumprida durante o período de acompanhamento do projeto, cessará o mesmo de imediato, nos termos do n.º 5, do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 154/2013, de 5 de novembro;
  - e) Este parecer sobre o projeto reformulado, não obstante passar a ficar abaixo de um dos limiares do n.º 1, do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 154/2013, de 5 de novembro, reúne as condições para lhe ser reconhecido o estatuto PIN, dado que preenche as condições do artigo 5.º e do n.º 3, do artigo 6.º (alíneas d) e e)).
-

O projeto global veio a ser reconhecido como projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN) na reunião da CPAI de 15 de abril de 2019, *"por unanimidade (...), pelo que o mesmo passará á fase de acompanhamento"*.

Uma outra componente do projeto global foi já objeto de EIA (a do Carvalhal, na freguesia de Capinha, no concelho do Fundão), tendo levado à emissão do TUA20191128000427, que integra a Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

No que se refere especificamente a esta propriedade, o projeto pretende *"plantar um total de 300 ha de amendoal, 180 ha plantados em sebe e 120 em compasso intensivo. Para tal foi dimensionado um sistema de rega localizada gota-a-gota, que engloba o aproveitamento de uma barragem já existente na propriedade (...) e a construção de uma nova barragem (...). A propriedade tem duas pequenas áreas florestais, de 4,1 ha, na parte Sudoeste, e 38,3 ha na parte oeste (...) e uma mancha de arvoredado dispersa, mais a norte, que ficará no seu estado natural"* (página 23 do RS). Alguns trabalhos já foram iniciados: preparação do terreno para a plantação em sebe, redes de rega, plantação de 90 hectares em superintensivo em sebe (na primavera de 2019), plantação de mais 90 hectares (no outono de 2019) e previsão da plantação do amendoal intensivo, prevista para a primavera de 2020. A fase de construção (nova barragem) não foi iniciada.

Na fase de construção, estima-se a afetação a este projeto específico de 33 trabalhadores (29 dos quais de forma parcial, dado que o projeto agrícola englobando várias herdades necessita de 52 postos de trabalho a tempo inteiro, parte dos quais terão atividade em mais do que uma herdade).

A construção da nova barragem implica um investimento de cerca de 0,35 milhões de euros, num prazo previsto de quatro meses. A aquisição de equipamentos agrícolas importará em 0,33 milhões de euros. A construção das redes de rega custará 1,20 milhões de euros. A plantação de árvores possui uma estimativa de investimento de 2,00 milhões de euros.

Por conseguinte, o valor total de investimento previsto é de 3,93 milhões de euros (sendo que o projeto global aponta para um investimento de cerca de 17,15 milhões de euros, valor este não consentâneo com o acima referido de cerca de 26,30 milhões de euros, que levou à aceitação da candidatura a projeto PIN). Nos elementos aditados, e em resposta ao n.º 48 do pedido de elementos, foi referido que a discrepância se deve a não serem levados em conta neste EIA os valores correspondentes à componente industrial do projeto (*"fábricas de despela, secagem e descasque"*). Não parece que assim seja, dado que a componente industrial do projeto não integrou a versão do projeto que foi acolhida como projeto PIN (por não ser investimento localizável), como consta de 2.2.c) da presente informação.

Na fase de exploração (equipamentos agrícolas, manutenção de redes de rega e tratamentos fitossanitários), o projeto mobilizará 8 postos de trabalho (2 dos quais a tempo parcial) e o investimento anual nesta propriedade será de cerca de 146 mil euros. O projeto global mobilizará 35 postos de trabalho (contra os 38 estimados na candidatura a projeto PIN) e implicará um investimento anual de 818 mil euros.

Sobre desativação, o RS prevê o seguinte: *"No caso de desativação da área de rega, a zona afetada voltará a uma situação de sequeiro, caso não haja outro projeto que dê continuidade ao atual ou outro tipo de projeto de culturas agrícolas. Há ainda a possibilidade de instalação de algum projeto florestal na área. No caso das barragens se tornarem desnecessárias no futuro para os fins a que atualmente se destinam, poderão, desde que com manutenção, continuar a existir, por exemplo para abeberamento de gado ou fins lúdicos (turismo ou pesca, por exemplo). No caso de se entender que já não fazem sentido, a abertura de um canal nas barragens permitirá voltar ao regime atual, com lenta recuperação da vegetação na zona das albufeiras"* (páginas 30 e 31 do RS).

---

A socioeconomia (considerada como um descritor "*crítico para a avaliação e aprovação deste Projeto*", na página 296 do RS) toma também a designação de "Fatores Socioeconómicos" no EIA em apreço.

Quanto à caracterização da situação de referência, no que respeita à socioeconomia (páginas 162 a 167 do RS), a caracterização é suficiente. São abordados os seguintes assuntos: enquadramento administrativo, população residente, distribuição etária, população ativa e número de empresas.

É apresentada uma matriz de análise SWOT, que aponta as principais características socioeconómicas do território envolvente com repercussões no projeto em apreço e que, de alguma forma, sintetiza a caracterização e aponta para uma prospetiva de impactes e de medidas de minimização ou de potenciação.

Em relação a esta análise SWOT, levanta-se uma dúvida, que carece de esclarecimento cabal. É referida como fraqueza ou debilidade a "*Fraca capacidade da bacia hidrográfica de gerar caudais que permitam o enchimento anual da albufeira, mesmo em ano húmido*" e como Ameaças a "*Indisponibilidade de cedência de água por parte da Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova (ARBI), devido à existência de anos secos consecutivos*", a "*Elevada dependência de caudais exteriores*" e o "*Desconhecimento da evolução climática regional, criando incerteza nas disponibilidades hídricas futuras*". Ora, estas questões parecem ser algo contraditórias com o teor da Declaração da ARBI de 12 de abril de 2019 (Anexo E do processo), que refere expressamente que "*em 70 anos de existência deste Aproveitamento Hidroagrícola, só em 1993 é que houve restrição no [fornecimento] de água, devido a seca extrema*".

Este tema foi referido na reunião da Comissão Permanente de Apoio ao Investidor (CPAI) de 21 de outubro de 2019, nos termos seguintes: "*Foi dado conhecimento do despacho n.º 17/2019 do Senhor Ministro da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, de 26 de julho de 2019, dirigido à DGADR — Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural e à ADGPDR2020 — Autoridade de Gestão do Programa de Desenvolvimento Rural, com conhecimento às Direções Regionais de Agricultura e Pescas e transmitido o parecer da APA, sobre a exposição feita pelo promotor sobre restrições no fornecimento de água para rega, pelo Perímetro de Rega de Idanha, que se transcreve: "De facto, desde a primeira hora que temos procurado assegurar a sustentabilidade do projeto, nomeadamente no que respeita à garantia de satisfação das necessidades de água instaladas e a instalar. E nesse âmbito é para nós uma preocupação perceber as necessidades de água das culturas em ano seco ou em anos secos consecutivos, de modo a minimizar o risco de perda das culturas, tratando-se de culturas permanentes. Assim, temos vindo a procurar a fiabilidade da informação relativa às diversas origens, quer origens próprias quer origens já existentes. Porém, temos agora conhecimento do Despacho do Sr. Ministro da Agricultura, de 26/07/2019, (...) e que vem pôr em causa a autorização a título precário para novas utilizações de culturas permanentes, em terrenos adjacentes a perímetros de rega dos aproveitamentos hidroagrícolas existentes. Nestas condições, cabe questionar quais os efeitos das declarações produzidas pelas Associações e intenções futuras a este respeito. Temos notícias de que existem novos investidores na Beira Baixa (dada a saturação do Alqueva), havendo agora a concorrência, pela diferença de custos, entre os terrenos no interior e fora dos aproveitamentos. Vemos com preocupação o incentivo do setor Agricultura para novos projetos de regadio, face aos constrangimentos relativos à disponibilização da água nos aproveitamentos. Estamos naturalmente disponíveis para participar na análise desta questão — a garantia de satisfação das necessidades de regadio, limitante para a sustentabilidade dos investimentos, parecendo-nos inevitável o envolvimento dos "atores chave" do setor Agricultura. No que se refere às origens, segue sistematização atualizada: (...) (b) Herdade de Vale Serrano (315ha). A ARBI afirmou, em declaração de 24/05/2018, que a propriedade está cadastrada no AH, podendo usufruir dos seus direitos. Apenas 12ha estão incluídos no perímetro de rega do AH da Idanha. Destaca-se que, na presente fase de instrução deste EIA, anterior à fase de AIA, foi-nos remetida uma declaração da ARBI, de 12/04/2019, que refere que a água para os terrenos da Propriedade de Vale Serrano é cedida a título precário, sujeita às*

---

disponibilidades existentes. Ou seja, a satisfação da maior parte das necessidades não está garantida, em todos os anos. Está prevista a construção de uma nova barragem"".

Na reunião da CPAI de 4 de novembro de 2019, tendo ficado registado na respetiva Ata o seguinte: "*Foi dado conhecimento da reunião promovida pela AICEP, realizada em 29/10/2019, com a presença da APA, da Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) e Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC), para informação sobre os efeitos para os projetos da Vera Cruz Almonds (VGA) da aplicação do Despacho do Ministro da Agricultura restringindo o fornecimento de água a explorações de culturas permanentes situadas fora dos Perímetros de Rega. Transmitido ter a DGADR informado que:*

*1. Preparou proposta de pormenorização da aplicação do Despacho, necessária para esclarecimento às Entidades Gestoras dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, que apresentou ao Ministro da Agricultura do anterior Governo, o qual considerou ser assunto que devia transitar e ser decidido pelo novo Ministro. Consta, portanto, do "dossiê de transição" e deverá ser apreciada brevemente.*

*2. Naturalmente, as instalações já existentes à data e beneficiando de compromissos de abastecimento de água a título precário, manterão esse acordo; (será o caso da Herdade do Carvalhal, no Fundão);*

*3. As intenções futuras deste tipo de culturas, a instalar fora dos perímetros de rega, estarão liminarmente excluídas da possibilidade de acordo para fornecimento de água pelo Aproveitamento Hidroagrícola (AH), mesmo que a título precário;*

*4. As instalações em fase de projeto à data da emissão do Despacho — 26-07-2019 — poderão vir a serem (ainda) abastecidas, nos seguintes casos: - Existir um compromisso da Entidade Gestora do AH, anterior à data do Despacho e pelo menos verificar-se uma das seguintes condições, à data do despacho:*

- - O terreno já ter sido adquirido; - Já existirem intervenções no terreno visando a instalação do projeto;*
- Existência de candidatura a apoio do projeto no PDR, com decisão favorável; - Existência de candidatura a apoio do projeto no PDR, ainda sem decisão favorável mas existindo uma declaração da associação de regantes relativa ao projeto.*

*Transmitido que face a estes esclarecimentos da DGADR, não tendo a certeza da situação de todas as propriedades face a estas condições específicas, sobretudo no que toca à Herdade da Presa, de que temos ainda pouca informação, tudo indica, no entanto, que para as propriedades em que o corte do fornecimento de água seria mais crítico — Carvalhal e Vale Serrano — será possível cumprir suficientemente estes requisitos. Já para os eventuais outros pomares que a Vera Cruz Almonds pretendia ainda instalar— de acordo com o que indicaram já, existiria essa intenção — se localizados fora dos Perímetros de Rega não poderão ser regados a partir do AH. Transmitido igualmente que o Senhor Diretor Regional de Agricultura do Centro informou que iria também colocar a questão à consideração da Senhora Ministra da Agricultura.*

*Foi também informada a Comissão de que no dia 31 deste mês o Senhor Presidente da Comissão Executiva da AICEP recebeu em reunião a empresa, à qual foi transmitida em termos gerais esta mesma informação de que está para aprovação pela Senhora Ministra da Agricultura da proposta da DGADR de aplicação do "Despacho", para os casos de projetos existentes à data do mesmo com algum grau de desenvolvimento. Transmitido que a VCA informou na reunião a sua vontade de colaborar/promover projetos de modernização/reabilitação dos regadios em que se insere, na medida das suas possibilidades e limites de atuação possível enquanto entidade particular. Transmitido que também as entidades responsáveis/com intervenção no Regadio presentes na reunião de dia 29 de outubro manifestaram a sua visão e vontade de propor e desenvolver projetos e política dessa mesma modernização/revisão dos PR mais antigos, visando*

---

*a sua maior eficácia e produtividade; o que não exclui a revisão dos seus limites, possibilitada pelas diferentes condições técnicas agora existentes, que ultrapassam a condicionante da rega por gravidade, permitindo alargar o alcance do PR a áreas acima da cota do canal principal; e das modernas tecnologias de rega gota-a-gota e dotações calculadas, que permitem melhor uso/maior produtividade para uma mesma quantidade de água".*

Portanto, considerou-se que esta matéria, que naturalmente só de forma muito marginal se relaciona com a socioeconomia, deveria ser devidamente esclarecida, pois poderia colocar em causa a sustentabilidade do projeto, tendo sido objeto do n.º 49 do pedido de elementos, ainda que transmitido numa forma mais sucinta.

Na resposta, sublinha-se que a *"fraca capacidade da bacia hidrográfica para gerar caudais que permitam o enchimento anual da albufeira, mesmo em ano húmido, é uma evidência do ambiente interno e como tal um indicativo de um ponto a superar pela empresa, tendo para tal estabelecido contatos da ARBI, no sentido de serem fornecidos os caudais necessários à rega das plantas e o consequente foco na sua atividade principal— a produção e venda de amêndoa"*. Assume-se também a evidência da existência de ameaças, pela *"incerteza no que concerne à evolução do clima futuro, cujas previsões são baseadas em modelos em permanente calibração"*, ainda que se afirme que o clima se deverá manter idêntico nos primeiros 20 anos do projeto. Conclui-se pela garantia da sustentabilidade do projeto, com base na declaração da ARBI, nas *"medidas tomadas com a construção da barragem VS2"* e, quanto *"às dotações de rega caso ocorram anos secos consecutivos"*, nas *"medidas ambientais preconizadas para redução dos desperdícios de água e aumento da eficiência de rega"*.

Este mesmo assunto foi alvo das seguintes referências posteriores nas reuniões da CPAI:

- a) em 2 de dezembro de 2019: "Transmitido aos presentes o parecer remetido pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), sobre os procedimentos de AIA na Herdade do Carvalhal (Fundão) e Vale Serrano (Idanha-a-Nova): "Promovida pela AICEP, foi realizada reunião, em 29/10/2019, com a presença da APA, DGADR e DRAPC, para análise do fornecimento de água às explorações enquanto precários dos aproveitamentos hidroagrícolas de Idanha e Cova da Beira, aguardando-se decisão da tutela sobre proposta da DGADR. A DGADR informou que apresentou à Sra. Ministra da Agricultura uma proposta de decisão, para diversas situações que implicam pronúncia do sector, na sequência do Despacho do ex-Ministro da Agricultura, relativo à adução de água para rega de precários. O Sr. Diretor Regional informou que iria também colocar a questão à consideração da Sra. Ministra da Agricultura. A APA/ARHTO tem tentado contactar a DGADR/Eng.º José Pombo, que esteve presente em reunião na AICEP em 29/10/2019, no sentido de saber se a proposta da DGADR sobre o abastecimento aos precários dos aproveitamentos hidroagrícolas foi aceite pela Sra. Ministra da Agricultura. Continua em causa a garantia de abastecimento para rega das plantações e concretamente da Herdade de Vale Serrano (330 ha), sem origens próprias de água e que apenas tem 11 ha dentro do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha, ou seja, a maior parte da área configura um precário deste aproveitamento. Cabe referir que, no contexto de seca/escassez, temos sido chamados a atenção para a instalação de novas necessidades onde o recurso é escasso, pelo que consideramos desejável assegurar a sustentabilidade de cada exploração. No caso de Vale Serrano, está em curso o procedimento de AIA para a construção de uma barragem/reservatório, cujo impacte só pode ser justificado se for possível armazenar água com origem no AH Idanha, de modo a assegurar a rega com garantia adequada (...)" . A AICEP informou que também pelo seu lado efetuou contactos com a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e com a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC), para se informar se há já decisão da Senhora Ministra da Agricultura relativamente à

*referida proposta apresentada pela DGADR, tendo recebido de ambas as fontes resposta de não terem ainda conhecimento de qualquer decisão da Senhora Ministra. Sobre este assunto das limitações ao abastecimento de água por parte de Aproveitamentos Hidroagrícolas a culturas permanentes localizadas fora dos respetivos Perímetros de Rega, lembrou a AICEP que a viabilidade de parte importante dos projetos/pomares da Vera Cruz Almonds, de modo especial na Herdade de Vale Serrano, dependem da possibilidade de virem a ter abastecimento de água pelo Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha e que tal depende da decisão da Senhora Ministra sobre a proposta da DGADR para aplicação do Despacho n.º 17/2019, de 26 de Julho, do Ministro da Agricultura, às situações/projetos em fase de planeamento/instalação àquela data. E que no caso da Herdade de Vale Serrano, a construção da barragem que é objeto de AIA só se justifica se vier a haver aquele abastecimento, sem o qual não haverá água para reservar na barragem — motivo porque a APA se preocupa, no âmbito da AIA em curso, em se informar sobre a decisão da Senhora Ministra da Agricultura sobre a proposta da DGADR. Face ao descrito, a AICEP solicitou aos Gabinetes presentes que tentassem averiguar sobre a situação da apreciação da proposta da DGADR, no sentido de se tentar acelerar a resposta da Senhora Ministra à mesma";*

- b) em 16 de dezembro de 2019: *"A AICEP transmitiu à Comissão informação recebida do Senhor Chefe do Gabinete da Senhora Ministra da Agricultura dando nota de que a Senhora Ministra concorda em princípio com a proposta de despacho da Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) para aplicação do Despacho 17/2019, de 26 de julho de 2019, do então Ministro da Agricultura, às situações dos projetos alvo da restrição nele decidida e em fase de desenvolvimento à data daquele Despacho, mas que pretendendo ter primeiro conhecimento da totalidade do universo dessas situações, aguarda que a DGADR conclua levantamento das mesmas. Só depois da inventariação concluída e analisadas todas as situações/localizações é que a Senhora Ministra decidirá e emitirá Despacho. Informada também que relativamente a reunião solicitada pela Vera Cruz Almonds e face à agenda da Senhora Ministra, a mesma deverá ocorrer no início de janeiro, em data ainda a definir pelo Gabinete. A AICEP lembrou a intenção manifestada pela empresa, na reunião tida com o Senhor Presidente da AICEP, de poder colaborar com o Governo num processo de modernização do Regadio da Idanha, que se poderá corporizar também no cofinanciamento de custos. A APA informou que no âmbito da AIA relativa ao projeto na Herdade de Vale Serrano e no desconhecimento ainda de decisão da Senhora Ministra da Agricultura sobre a proposta da DGADR para a aplicação do Despacho 17/2019, sendo um projeto dependente da possibilidade de abastecimento de água pelo Regadio da Idanha, está a aguardar demonstração definitiva daquela possibilidade, sem a qual o projeto/a barragem em projeto, não têm cabimento. A CCDR-C comunicou a sua leitura de que vindo a Senhora Ministra a aprovar a proposta da DGADR e sendo o projeto de Vale Serrano elegível perante essa proposta, haverá certamente capacidade do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha para fornecer a água necessária, sendo afirmada pela Associação de Regantes daquele empreendimento a disponibilidade de água naquele regadio, que apenas em 1993 teve limitações para satisfazer todos os pedidos de fornecimento";*
- c) em 3 de fevereiro de 2020: *"Transmitido parecer emitido pela APA com o seguinte teor: i) No âmbito do processo de AIA do projeto da Herdade de Vale Serrano, aguarda-se o envio de elementos adicionais, que deverão contemplar a clarificação das origens de água para a exploração, nomeadamente em ano médio e em ano seco, sendo definido como precário do AH da Idanha; ii) sobre as origens de água, a proposta da DGADR, no que respeita a atribuição de água, para rega de precários dos AH públicos, ainda não teve despacho da Senhora Ministra da*
-

Agricultura; iii) julgamos que a questão da origem de água para Vale Serrano não oferecerá dúvidas à Agricultura, atendendo a que o amendoal já estava praticamente plantado à data do despacho do Senhor ex-Ministro da Agricultura, sendo que agora o investimento já está quase todo realizado (à exceção da barragem grande, que justificou AIA); iv) apesar da Associação de Regantes da Idanha vir afirmando que o AH da Idanha nunca teve falta de água (refira-se que a área regada foi sempre muito inferior à área de projeto!), consideramos que a pressão que se tem verificado, justifica a clarificação do entendimento do setor Agricultura sobre a atribuição de água a precários; v) neste sentido a APA/ARHTO agendou reunião com a DGADR, onde esperamos poder discutir o abastecimento de água para rega para este caso e outros semelhantes, para o próximo dia 07/02; vi) o promotor Vera Cruz, continua com um comportamento adequado, consultando a ARH sempre que tem dúvidas, como recentemente em relação a limpeza das linhas de água após cheias". *A AICEP transmitiu informação obtida junto da Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) indicando que, tendo este serviço concluído e enviado já à Senhora Ministra da Agricultura o levantamento, pela mesma ordenado, de identificação dos projetos eventualmente abrangidos pelo despacho do Senhor ex-Ministro da Agricultura relativo ao fornecimento de água a "precários" por parte de Aproveitamentos Hidroagrícolas com investimento do Estado, e da sua localização/Aproveitamento Hidroagrícola em questão, está agora a preparar informação adicional pedida pela Senhora Ministra, nomeadamente a identificação das empresas titulares dos projetos identificados";*

- d) em 2 de março de 2020: *"Foi dada informação sobre o parecer da APA que refere o seguinte: "No caso da Herdade de Vale Serrano, que inclui a construção duma barragem, o processo de AIA está em fase de conformidade, sendo que a APA/ARH deverá emitir hoje parecer favorável. Estava em causa a viabilidade do projeto, isto é, a rega em anos secos sucessivos, uma vez que a Associação de Beneficiários do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha informou que poderá fornecer água "em condições hidrológicas normais". O promotor assegura que, com a criação de nova albufeira/barragem, poderá armazenar água fornecida pelo AH Idanha, dos anos húmidos para os anos secos. (...) ". A AICEP transmitiu ter contactado a Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) para atualização da situação da aprovação da proposta da DGADR para aplicação do Despacho do Senhor ex-Ministro da Agricultura condicionando o fornecimento de água a "precários" com culturas permanentes por parte de Aproveitamentos Hidroagrícolas com investimento do Estado, o qual decidirá sobre o fornecimento de água aos projetos/plantações da Vera Cruz Almonds, tendo obtido a indicação de que os últimos elementos solicitados pela Senhora Ministra da Agricultura já foram enviados, mas que a DGADR não tem ainda qualquer conhecimento de decisão da Senhora Ministra. Perguntado se da parte dos Gabinetes presentes à reunião existia algum conhecimento sobre o assunto, foi por estes respondido que não".*

Por conseguinte, e apesar de se reiterar que este não é um assunto do domínio socioeconómico, trata-se de uma matéria determinante para o desfecho do procedimento de AIA, parecendo que tudo se encaminha no sentido de que estará assegurada — nas condições enunciadas pelo promotor, conforme referido em 2.19.d) — a rega deste empreendimento.

No que respeita à evolução da situação de referência sem projeto, considera o RS (página 170) que o local do projeto *"já teve plantação de tabaco, forragem para gado e feijão orgânico"*, pelo que, se este projeto não fosse desenvolvido, talvez pudesse surgir algum outro projeto agrícola. Outra possibilidade seria a manutenção do *"terreno mais ou menos ao abandono, com recuperação de alguma vegetação autóctone"*

---

*ou mesmo alguma invasiva ou a eventual transformação da área numa zona florestal, como neste momento existe em pequenas áreas da propriedade".*

No que respeita à análise de impactes referentes ao fator ambiental Socioeconomia, considera-se o desenvolvimento do RS adequado. São apresentados e classificados os impactes para as fases de construção, de exploração e de desativação.

Contudo, assinalou-se que a previsão de "criação de 60 postos de trabalho diretos e 100 postos de trabalho indiretos" (página 239), que dizia respeito ao projeto global, não poderia ser invocada para este projeto em concreto, quando este mobilizará apenas 8 postos de trabalho (2 dos quais a tempo parcial). Este aspeto motivou o n.º 50 do pedido de elementos. Na resposta, a previsão foi revista no novo RS (página 241).

Quanto a medidas de mitigação ou de potenciação do descritor Socioeconomia (página 271 do RS), apenas se apresentam duas medidas designadas como sendo de mitigação, não havendo medidas classificadas como sendo de potenciação, que deveriam ser apresentadas. Tendo esta questão sido suscitada no n.º 51 do pedido de elementos, na resposta foram apresentadas oito medidas de potenciação de impactes socioeconómicos positivos (página 276 do novo RS).

O RS contém ainda uma análise de risco de colapso da barragem, um capítulo referente a caudal ecológico e uma síntese dos impactes (descritiva e remetendo para um Anexo U).

Os impactes socioeconómicos e as medidas de mitigação e de compensação de impactes negativos e de potenciação dos impactes positivos podem ser apresentados, em síntese da nossa responsabilidade, nos termos da tabela seguinte:

Tabela 1 — Impactes socioeconómicos e medidas mitigação e compensação

| Fase       | Descrição de Impactes                                                                                      | Classificação de Impactes                                     | Medidas                                                                                                                                                           |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construção | Criação de emprego e apoio ao desenvolvimento local e regional                                             | Positivo, temporário, direto e significativo                  | Aquisição de mão-e-obra, de serviços e de produtos preferencialmente com origem local                                                                             |
|            | Eliminação de emprego na fase final da construção                                                          | Negativo, permanente, direto e significativo                  | Faseamento da fase de construção, aumentando o tempo de contratação de trabalhadores e de serviços locais                                                         |
| Exploração | Criação de emprego (6 postos de trabalho a tempo inteiro e 2 a tempo parcial) e fixação da população local | Positivo, direto e indireto, permanente e pouco significativo | - Aquisição de mão-e-obra, de serviços e de produtos preferencialmente com origem local<br>- Aposta na qualificação dos postos de trabalho e na sua fixação local |
|            | Desenvolvimento local e regional                                                                           | Positivo, direto, permanente e significativo                  | - Realização de ações de formação e sensibilização                                                                                                                |

| Fase        | Descrição de Impactes            | Classificação de Impactes                        | Medidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                  |                                                  | ambiental para os trabalhadores<br>- Fomento de visitas às amendoeiras em flor junto dos operadores turísticos                                                                                                                                                                                                     |
| Desativação | Redução de emprego               | Negativos, permanentes, diretos e significativos | - Afetação dos trabalhadores a outras explorações e/ou a outras atividades<br>- Criação de programas de incentivo à contratação dos trabalhadores por empresas locais e regionais<br>- Criação de programas de incentivo à criação do próprio emprego para os trabalhadores em áreas de interesse local e regional |
|             | Desinvestimento local e regional |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

O programa de monitorização preconizado nada prevê sobre Socioeconomia, o que se aceita. Com efeito, não parece justificar-se a eventual previsão de monitorização dos impactes socioeconómicos.

## **5.8 PATRIMÓNIO CULTURAL**

Para a caracterização da situação adotou-se uma metodologia que teve por base a recolha de informação sobre a área do projeto e zona envolvente nas bases de dados da Direção Geral do Património Cultural e do Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana. Esta recolha contemplou a área de estudo, considerando-se toda a freguesia de Idanha-a-Nova e Alcafozes do Concelho de Idanha-a-Nova para efeitos de inventário patrimonial, mas circunscrevendo-se a cartografia das ocorrências patrimoniais até ao máximo de 2 km do limite do projeto.

Procedeu-se também ao levantamento fotográfico da área em estudo e dos graus de visibilidade do solo (tendo sido definidos três graus de área de visibilidade), bem como à análise fisiográfica da área em estudo a partir da cartografia e da leitura direta do terreno.

Quanto ao trabalho de campo, foi efetuado através do reconhecimento prévio do local e da prospeção arqueológica sistemática das áreas afetadas diretamente pelo projeto e áreas adjacentes num raio de 50m em redor.

Considera-se esta metodologia adequada ao tipo de projeto e à fase em que este foi apresentado em sede de Avaliação de Impacte Ambiental.

Com base nesta pesquisa é apresentado no EIA um enquadramento histórico- arqueológico do concelho de Idanha-a-Nova com referência aos principais elementos arqueológicos e arquitetónicos. Este tem uma

ocupação desde a Pré-história até à Idade Média, destacando-se a forte presença de monumentos megalíticos, com cerca de 15 sítios registados.

Em época romana, o território da atual União de freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes era atravessado pela via *Igaedis a Norba Caesarina*, partindo de Idanha-a-Velha ligava a Cáceres e numa escala mais ampla permitia ligar Braga a Mérida. Diretamente correlacionados com esta via surgem os dois miliários de Alcafozes, existentes no Museu Epigráfico de Idanha-a-Velha, e assinalavam a passagem da Via Braga-Mérida.

Deste mesmo período referencia-se o Santuário da Senhora do Almurtão, com provável origem no culto à divindade indígena *Igaedus* a partir de uma ara votiva aqui achada. Este seria o local de culto dos *Igaeditani* que teriam a sua capital em Idanha-a-Velha. Por aqui também poderia passar a via rumo a Castelo Branco, provável capital dos *Tapori*.

Relativamente ao trabalho de campo salienta-se que a exploração agrícola desta propriedade, com a respetiva barragem, é anterior à aquisição do prédio pelo atual promotor. À data do trabalho realizado o âmbito do EIA, a área da barragem pré-existente e respetiva albufeira apresentava-se esvaziada e a plantação estava em curso.

Na área da nova Barragem de Vale Serrano (VS2), a prospeção arqueológica efetuada permitiu a identificação de uma ocorrência patrimonial (nº 1), relacionado com o que pode ter sido uma passagem da linha de água, constituída por lajes de xisto (poldras). Encontra-se bastante descaracterizada e parcialmente destruída. Este elemento patrimonial encontra-se fora da área de afetação direta da barragem, a cerca de 175 m do seu paredão, mas inserida dentro do projeto agrícola.

Relativamente ao projeto agrícola verifica-se que as valas para instalação do sistema de rega foram efetuadas a 1,2 m de profundidade e a ripagem do terreno para a plantação atingiu 1 m de profundidade. Nos trabalhos de prospeção arqueológica efetuada não se identificou qualquer elemento patrimonial.

Assim, durante os trabalhos de pesquisa bibliográfica e de prospeção arqueológica, para além da passagem sobre a linha de água anteriormente referida (nº 1), não foram identificados elementos patrimoniais ou vestígios materiais, nomeadamente espólio lítico ou cerâmico.

Em resumo, o projeto localiza-se num território bastante sensível do ponto de vista patrimonial, com inúmeras referências a sítios de reconhecido valor. A caracterização da área foi condicionada pelos fatores anteriormente referidos, pelo que as lacunas de conhecimento devem ser colmatadas nas fases posteriores da avaliação.

A avaliação dos impactos do projeto foi condicionada pelo facto da exploração agrícola da propriedade, e a construção de uma das barragens, serem uma realidade anterior à elaboração do presente EIA e de já terem sido iniciados os trabalhos de construção e alguns dos elementos do projeto já estarem construídos.

Salienta-se que não obstante grande parte do projeto estar já construído as restantes ações ainda a realizar na fase de construção que envolvam a desmatização e movimentação de terras/preparação e regularização do terreno são passíveis de provocar impactos negativos, definitivos e irreversíveis sobre vestígios arqueológicos pelo que é necessária a adoção de medidas de minimização adequadas.

Apesar do profundo estado de alteração do terreno, são preconizadas as seguintes medidas de minimização de caráter gera, com as quais se concorda:

- Nova prospeção arqueológica prévia de todos os locais do projeto que não estejam assinalados nesta fase de projeto, mas que possam vir a ser necessários (valas e condutas de rega, novos

caminhos, áreas de empréstimo e depósito, estaleiro, etc.), abrangendo as duas barragens e à área de regadio/amendoal.

- Acompanhamento arqueológico, por parte de um arqueólogo devidamente autorizado pela Tutela, de todos os trabalhos de desmatção e movimentação de terras, em toda a propriedade.
- Se no decurso do acompanhamento arqueológico forem identificados novos elementos de valor patrimonial, poderão ser adotadas novas medidas de minimização e/ou de compensação a determinar pela tutela.

Como medida de carácter específico preconiza-se:

- Elaboração de memória descritiva do elemento nº 1, após limpeza da vegetação.

Face ao exposto, estão reunidas as condições para emissão de parecer favorável condicionado à implementação das às medidas de minimização constantes no presente parecer.

---

## **5.9 PAISAGEM**

A Paisagem compreende uma componente estrutural e funcional, sendo esta avaliada pela identificação e caracterização das Unidades Homogéneas, que a compõem. Em termos paisagísticos e de acordo com o Estudo *“Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental”* de Cancela d'Abreu *et al.* (2004), a Área de Estudo a uma escala regional (macroescala) insere-se no Grupo “G” de Unidades de Paisagem (macroestrutura) *“Beira Interior”*. Dentro deste grupo, interseta as Unidades de Paisagem *“Campo de Castelo Branco – Penamacor – Idanha”* (nº 51) e *“Campina de Idanha”* (nº 52). Dentro destas foram ainda identificadas 5 Subunidades de Paisagem: *“Áreas Agrícolas”*; *“Corpos de água”*; *“Florestas”*; *“Matos”*; *“Pastagens”*; *“Sistemas agroflorestais”*; *“Territórios Artificializados”*

O Projeto insere-se no Grupo “G” de Unidades de Paisagem *“Beira Interior”*. Dentro deste grupo, interseta a Unidade de Paisagem *“Campina de Idanha”* (nº 52) e, por sua vez, dentro desta última, sobrepõe-se ainda às subunidades: *“Floresta”*; *“Pastagens”* e *“Agricultura”*.

### **Análise Visual da Paisagem**

O EIA apresenta também uma avaliação cénica da Paisagem, com base em três parâmetros: Qualidade Visual, Capacidade de Absorção Visual e Sensibilidade da Paisagem.

Após a integração de todos estes parâmetros, verifica-se o seguinte:

#### Qualidade Visual

A Área de Estudo caracteriza-se por apresentar maioritariamente Qualidade Visual “Média”, correspondendo a cerca de 72% da Área de Estudo. É a classe dominante e a expressão da sua área é de grande continuidade territorial, com reduzida fragmentação. Está associada a áreas de culturas temporárias de sequeiro e regadio, vegetação herbácea natural, olivais, pomares e florestas de outras resinosas entre outras.

No que se refere à área de implantação do Projeto em análise, em concreto à barragem VS2 e respetiva albufeira, ambas se inserem em área da classe de Qualidade Visual “Baixa”. Uma pequena extensão da albufeira, da extremidade mais a montante, quase sem expressão, sobrepõe-se a área da classe de “Média”. Corresponde à linha de água e onde ocorre alguma vegetação que lhe está associada. As áreas

---

de exploração de amendoal, "em compasso intensivo" e em "sebe" sobrepõem-se a áreas da classe de "Baixa" e de "Média".

#### Capacidade de Absorção

A Área de Estudo caracteriza-se por apresentar Capacidade de Absorção Visual "Elevada". Pontualmente ocorrem áreas com Capacidade de Absorção Visual "Média" e, ainda mais pontualmente, áreas da classe de "Baixa". Estas duas classes ocorrem muito fragmentadas e dispersas pelo território definido pela Área de Estudo. No entanto, a classe de "Média" ainda apresenta alguma continuidade territorial entre as áreas que ocorrem de forma dispersa.

Contudo, considera-se que a classe de "Média" deveria ter maior representatividade. Pese embora ser um território de baixa densidade populacional as estradas que atravessam a Área de Estudo são estradas nacionais – N353, N354 - fora desta, mas muito próximo localiza-se a N240, a sul, e a N332, a poente. Importa, neste contexto, referir que a Área de Estudo fica compreendida entre 4 povoações Idanha-a-Nova, Alcafozes, Toulões, Zebreira e Ladoeiro. Apesar de todas se situarem fora da Área de Estudo são ligadas pelas referidas estradas nacionais e todas as povoações em causa têm um número ainda considerável de residentes. Potencialmente, a frequência de Observadores Temporários será maior considerando o número de habitantes existentes que se deslocarão com alguma frequência entre as referidas povoações. Por outro lado, importa também referir que a povoação de Monsanto, Penha Garcia, Monfortinho (Termas de Monfortinho), ambas também fora da Área de Estudo, são potenciadoras de um maior fluxo e quase permanente de Observadores Temporários em trânsito pelas vias citadas.

No que se refere à área de implantação do Projeto em análise, em concreto à barragem VS2 e respetiva albufeira, inserem-se em área da classe de Capacidade de Absorção Visual "Média" a "Elevada". As áreas de exploração de amendoal, "em compasso intensivo" e em "sebe" sobrepõem-se a áreas da classe de Capacidade de Absorção Visual "Média" e maioritariamente "Elevada".

#### Sensibilidade Visual

A Área de Estudo caracteriza-se por apresentar maioritariamente Sensibilidade Visual "Baixa", que se expressa por grande continuidade territorial, ou seja, pouco fragmentada.

A classe de "Média" tem ainda uma expressão significativa. Esta classe apesar de ocorrer de forma relativamente fragmentada, algumas áreas para além de apresentarem dimensões ainda relevantes têm ligação física entre si. Esta classe tem maior expressão no quadrante Norte-Este.

Muito pontualmente, e residualmente, ocorrem áreas de Sensibilidade Visual "Elevada". São áreas de pequenas dimensões e apresentam-se descontinuas territorialmente entre si.

No que se refere à área de implantação das componentes do Projeto, quer a barragem e albufeira quer as áreas de exploração de amendoal, "em compasso intensivo" e em "sebe" -, sobrepõem-se a áreas da classe de Sensibilidade Visual "Baixa".

#### **Identificação e Avaliação de Impactes**

Genericamente, os impactes refletem-se em alterações diretas/físicas sobre o território, isto é, sobre os seus valores/atributos - naturais, patrimoniais e culturais -, e indiretas, em termos visuais, com

---

consequência na dinâmica e escala de referência desses locais, e/ou dos referidos valores, condicionando assim, negativamente, a leitura da Paisagem.

As disrupções físicas e visuais mais significativas serão, no caso desta tipologia de projeto, criadas na fase de construção, sendo mais pronunciadas as componentes que apresentem um desenvolvimento segundo a vertical, como é o caso da componente – corpo da barragem. Estas assumem um carácter intrusivo no campo visual e alteram a leitura da paisagem e que permanecerá de forma irreversível no tempo, com clara perda de valor cénico dos locais afetados e da envolvente.

No caso do presente projeto, na identificação de impactos, foram detetados impactos estruturais, que ocorrerão durante a fase de construção, pela alteração do uso/ocupação do solo e da morfologia, com as consequentes alterações paisagísticas e impactos cénicos.

Para a determinação dos impactos de natureza visual, projetados pelas áreas de intervenção e/ou pelas componentes do Projeto, são geradas as bacias visuais potenciais, dessas mesmas áreas e/ou componentes, quando relevantes. Nessa avaliação são considerados, caracterizados e avaliados, os impactos visuais que se fazem sentir sobre:

- Observadores Permanentes – povoações, edificado/habitações.
- Observadores Temporários - utentes das vias rodoviárias.
- Áreas de Qualidade Visual “Elevada” – integridade visual, em particular, da referida classe.
- 

Os impactos far-se-ão sentir de forma distinta nas diferentes fases do Projeto.

### **Fase de construção**

#### Impactes de natureza visual

Os impactos visuais negativos sobre a Paisagem decorrem, sobretudo, e em primeira instância, da intrusão visual resultante da presença e ação de entidades artificiais – maquinaria. Posteriormente, num segundo momento, ou em simultâneo, decorrem do resultado visual das ações, ou seja, das alterações introduzidas, progressivamente, ao nível estrutural - desflorestação, desmatção e alterações de morfologia (decapagem da terra viva, escavações e aterros) – que, inevitavelmente, têm sempre a si associadas impactos de natureza visual, que são projetados pelas “feridas” que vão sendo geradas/abertas assim como também decorrentes das perdas de valores/atributos visuais naturais – vegetação – determinada pela destruição irreversível desta e pela sua substituição por uma superfície de solo nu exposta nas superfícies dos taludes e área da albufeira, ainda que temporários.

Os impactos introduzidos vão afetar, não apenas as áreas definitivas de implantação da barragem e albufeira mas também as áreas temporariamente afetadas à obra – estaleiro, depósito de materiais, zonas de armazenamento-, ou, em particular, as zonas onde se realizem movimentos de terra mais significativos.

O conjunto destes impactos visuais entendem-se como “Desordem Visual”, dentro do qual, destacam-se sobretudo a formação de poeiras, perceptíveis a maiores distâncias, que se reflete na diminuição da visibilidade, sobretudo, localmente, e ao conjunto de todas as ações necessárias à Construção do Corpo da Barragem.

Assim, os impactos identificados são:

- Diminuição da visibilidade: devido ao aumento dos níveis de poeiras no ar, sobretudo se os trabalhos decorrem em tempo seco. É resultante das ações de desmatção, escavações, aterros e circulação de veículos. Poderá haver momentos em que se conjuguem um conjunto de atividades,

incluindo circulação de veículos a par de condições desfavoráveis do vento que podem criar situações de maior densidade de poeiras em suspensão no ar e, consequentemente, revestir-se, muito pontualmente, de um impacte muito significativo.

- Impacte negativo, certo, local, temporário, reversível, baixa magnitude e pouco significativo (Observadores Temporários da N353).

- Construção do Corpo da Barragem: decorrente das diversas ações que terão lugar, pela(s) área(s) de intervenção, podendo as mesmas ocorrer em simultâneo, ou seja, sobrepor-se temporalmente. Presença de um conjunto dos elementos fixos e móveis, necessários ao desenvolvimento das ações: circulação de veículos e maquinaria pesada envolvidos na decapagem, escavação e aterro. No seu conjunto contribuem temporariamente para a perda de qualidade cénica do local.

- Impacte negativo, direto, certo, imediato, local, temporário, reversível, baixa magnitude e pouco significativo (Observadores Temporários da N353).

- Perda de valores visuais: não decorrente, diretamente, da expressão visual das ações em si, acima referidas, mas sim do resultado final delas, destacam-se impactes de natureza visual, mas por perda material de valor cénico, resultantes da destruição de valores visuais, sobretudo, e no presente caso, associado à alteração do perfil e continuidade natural das encostas onde se fará a “ancoragem” dos encontros da barragem, assim como da vegetação existente, eucaliptal e característica da linha de água. São valores visuais naturais subtraídos à Paisagem pelo Projeto, de forma permanente e irreversível. Importa referir que, na presente data, antes da pronúncia final, ou decisão, sobre a viabilidade ambiental do Projeto a vegetação existente na linha de água e nas encostas da albufeira prevista foi eliminada.

- Impacte negativo, direto, certo, permanente, imediato, local, irreversível, média magnitude e pouco significativo.

### **Impactes estruturais e funcionais**

São impactes associados à alteração ou transformação da estrutura da Paisagem e do seu lado funcional. Decorrem, numa primeira fase, da destruição da estrutura verde existente – natural e/ou cultural – e posteriormente da transformação por clara artificialização da modelação natural do terreno. Essas alterações decorrem assim da remoção de toda a vegetação, natural e/ou plantada, e da alteração da modelação da morfologia, neste caso, do ponto de encontro do corpo da barragem. Parte da transformação, ao nível da eliminação da vegetação, encontra-se, no presente, já realizada, sem que tenha havido uma avaliação, pelo que a avaliação se fará com base no que existia, de acordo com o registo das imagens aéreas ou de satélite, incluindo as do *Bing Maps*, dado que nas imagens de *Google Maps*, de 2020, evidencia o seu corte e a vegetação existente é muito residual.

- Remoção do coberto vegetal arbustivo – Desmatação

- Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.

- Remoção do coberto vegetal arbóreo – Desflorestação

- Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, média magnitude e pouco significativo (eucaliptal).

---

- Alteração da morfologia: corresponde à alteração do perfil natural do terreno decorrente da remoção/decapagem da cobertura de terras vivas/vegetais e da escavação para a “ancoragem” dos encontros da barragem assim como do próprio volume de aterro do corpo da barragem.

- Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, média magnitude e significativo.

## **Fase de Exploração**

### Impactes de natureza visual

Durante esta fase, os impactes decorrem fundamentalmente do carácter visual intrusivo e permanente das alterações introduzidas em fase de obra, que em parte ou no seu todo, possam ter. Tratam-se de alterações associadas ao relevo, ao uso do solo e à perda de vegetação, estando-lhe associadas alterações paisagísticas e impactes cénicos. A par destes, também se somam os impostos pela presença permanente das barragens e do plano de água artificial e, posteriormente, a conversão do uso do solo e do seu padrão cultural/visual. Os impactes serão tanto mais significativos quanto mais as alterações introduzidas na Fase de Construção forem disruptivas a par da sua maior ou menor exposição visual. As bacias visuais, geradas para a situação mais desfavorável, ou seja, considerando apenas o relevo, permitem identificar a expressão do impacte visual potencial das diferentes componentes do Projeto sobre o território.

- Corpo da Barragem e Plano de Água da Albufeira

Com base na análise das bacias visuais geradas para o corpo da barragem, à altura do seu coroamento, ou seja, à cota mais desfavorável, verifica-se que, o impacte visual potencial tem uma projeção sobre a área de estudo muito localizada, praticamente restrito à área direta de implantação da barragem e da albufeira.

Tendo como base a existência de coberto vegetal, associado às culturas previstas implantar, para a fase de exploração a projeção do impacte visual, tenderá a reduzir o seu alcance, sobre as áreas mais afastadas mas que em qualquer dos casos, não se considera que o impacte visual negativo se configure como significativo.

Não se considera que os impactes visuais negativos sobre Observadores Permanentes (Povoações), Observadores Temporários (Vias) e sobre a integridade visual das áreas da classe de Qualidade Visual “Elevada” se configurem como sendo significativos.

- Impacte negativo, certo, imediato, permanente, irreversível, local, reduzida magnitude e pouco significativo.

- Alteração do Uso/Ocupação do Solo por Amendoal

Com o novo projeto agrícola de amendoal poderá registar-se simultaneamente uma perda de qualidade cénica da área da propriedade e, consequentemente, da área de estudo devido ao regime intensivo (num total de 319,7 ha de amendoal, 181,5 ha plantados em sebe e 138,2 ha em compasso intensivo) que configura maior homogeneização visual da Paisagem e alteração do padrão cultural/visual tradicional com o desaparecimento de áreas abertas de pastagens e agrícolas em regime extensivo. O regime extensivo agrícola e de pastagens existente deixará de ter continuidade, no tempo e no espaço.

O impacte visual negativo advém assim da alteração do padrão visual por substituição de culturas de sequeiro por culturas de regadio, cuja expressão visual, será muito distinta, quer nas espécies vegetais quer no espaçamento entre elas. Ou seja, de uma situação de culturas extensivas passar-se-á para uma situação intensiva, variando inclusive a expressão da altura das culturas. Consequentemente, ocorrerá

uma alteração visual do padrão cultural da paisagem. As novas culturas representarão descontinuidades face à imagem visual da envolvente que é uma marca identitária da paisagem tradicional da área de estudo.

Por outro lado, o amendoal irá substituir áreas onde anteriormente era plantado pinheiro e/ou eucalipto, o que dado, também o maior valor visual da amendoeira, poder-se-á registar um ganho substancial em termos de qualidade cénica, reforçado, também, pelo facto de ser uma árvore de folha caduca e oferecer assim, uma variação cromática e de textura ao longo do ano.

Importa ainda referir que, no contexto da exploração, não é expectável a existência de alterações que influenciem a paisagem sonora característica. Pontualmente, poderão ocorrer alterações do ambiente acústico da Paisagem local na fase da apanha da amêndoa.

Face às considerações acima expostas considera-se que o impacte visual da alteração do padrão cultural não tenderá para significativo. A percepção visual da nova cultura será mais significativa, sobretudo, por Observadores Temporários que façam uso da N353. Salienta-se que durante a floração das amendoeiras a paisagem poderá ser uma mais-valia, estando prevista a sua divulgação junto de operadores turísticos.

- Alteração do Uso/Ocupação do Solo por substituição pela Albufeira

A introdução de uma barragem no território, sobretudo da albufeira gerada, constitui um impacte, por ser responsável pela transformação da Paisagem. Essa transformação dá-se ao nível estrutural/funcional, que se reflete inevitavelmente numa alteração das características visuais e cénicas da Paisagem.

Para além do seccionamento operado no perfil longitudinal do curso de água, ocorre também uma substituição, por submersão, de todos os elementos de paisagem das cotas baixas e associados à presença do rio/ribeira, característicos da região, frequentemente, revelando elevado valor paisagístico. Essa substituição traduzir-se-á, globalmente, numa vulgarização da Paisagem, que por substituição, dará lugar a um plano de água banal e cosmopolita, fortemente artificiais.

Acresce a estas alterações a formação e presença, quase permanente de uma faixa sem vegetação (árida) na zona inter-níveis da albufeira, derivada da variação dos níveis de água na albufeira – diária ou sazonal. Essa variação/oscilação do nível de água implica o surgimento de uma faixa de terreno nu onde a vegetação não consegue instalar-se, no limite de toda a albufeira, que será tanto mais extensa quanto menor for o declive.

Contudo, dadas as suas dimensões e expressão dos impactes visuais sobre a Área de Estudo e, consequentemente, sobre a Paisagem, não se considera que os impactes desta conversão ou substituição de valores visuais constitua um impacte que se possa considerar como sendo significativo.

### **Impactes cumulativos**

Consideram-se como sendo geradores de impactes cumulativos o desenvolvimento e a existência de projetos na Área de Estudo, de igual ou de diferente tipologia, que contribuam para a alteração estrutural, funcional e visual da Paisagem.

De igual tipologia, em termos de represas de água, regista-se a presença de algumas, cerca de 31, mas com pouca expressão espacial comparativamente à em avaliação. As de maior dimensão são equiparáveis à VS1, existente na propriedade. Face às áreas das albufeiras e o que traduzem na conversão de usos do solo e perda de valores visuais não se considera que o Projeto em avaliação constitua um impacte negativo cumulativo significativo.

No que se refere a projetos de diferente tipologia e existentes destacam-se, pelas dimensões mais relevantes, as infraestruturas lineares - linhas elétricas aéreas. O seu impacte visual negativo decorre da

presença permanente dos cabos elétricos e, sobretudo, dos apoios pelo seu desenvolvimento vertical assinalável: são responsáveis pelo seccionamento/compartimentação do campo de visão e intrusão visual no horizonte visual do observador, interpondo-se entre este e a Paisagem. Por outro lado, determinam uma alteração de escala e das referências visuais.

No conjunto, as barragens e as linhas elétricas aéreas, determinam impactes desqualificadores da Paisagem ao contribuir para a alteração do caráter da paisagem, conferindo-lhe um maior grau de artificialização, e, conseqüentemente, menor atratividade visual por perda de valor cénico da Paisagem, embora o elemento “água” tenha a si associado um valor visual tido como positivo. Nestes termos, não se considera que o projeto em avaliação se traduza num impacte cumulativo negativo significativo.

### **Fase de Desativação**

Esta fase corresponderá fundamentalmente ao esvaziamento da albufeira, à remoção do aterro da barragem, abertura de valas, remoção e transporte das tubagens de rega e todos materiais utilizados para reciclagem. Com a remoção do corpo da barragem desaparecerá também o respetivo plano de água, podendo ser necessário proceder ainda à remoção de sedimentos que se tenham acumulado no fundo da albufeira.

Serão de prever impactes semelhantes aos da fase de construção, que resultarão fundamentalmente da perturbação causada pela circulação de pessoas, veículos e máquinas ficando dependente o seu significado de as obras se concentrarem num período de tempo mais curto ou mais dilatado.

Verificando-se a remoção de todo o tipo de elementos artificiais e a recuperação das zonas intervencionadas, com a aplicação de diversas medidas de modelação mais natural da morfologia e recuperação do solo, todas as áreas poderão evoluir com o tempo, para as suas características próximas das originais, sobretudo, ao nível do coberto vegetal. A recuperação ambiental poderá ainda passar por uma intervenção que acelere o processo de recuperação paisagística, com recurso a plantações e/ou sementeiras de espécies arbustivas e arbóreas autóctones.

A total remoção do complexo a par da recuperação paisagística e o retorno a um modo de exploração extensivo e de sequeiro representará um impacte positivo significativo.

### **Conclusão**

O Projeto da “Propriedade de Vale Serrano”, com 418ha, localiza-se no distrito da Guarda, no concelho de Castelo Branco e na União das freguesias de Idanha-A-Nova e Alcafozes. A propriedade situa-se a cerca de 6 km a sul-sudeste da povoação de Idanha-a-Nova e imediatamente a este-nordeste da estrada nacional EN 353. O Projeto é composto pela construção de uma barragem VS2 e por uma componente de regadio envolvendo a plantação de amendoal (319,7 ha de amendoal, 181,5 ha plantados em sebe e 138,2 ha em compasso intensivo). O sistema foi dimensionado para uma tipologia de rega localizada gota-a-gota, e engloba o aproveitamento de uma barragem já existente na propriedade (VS1) e a nova barragem (VS2) proposta para construir.

Da avaliação acima exposta considera-se haver impactes visuais negativos sobre Observadores Permanentes e sobre Observadores Temporários, assim como sobre as áreas com Qualidade Visual “Elevada”. No entanto, na sua generalidade, são impactes localizados e confinados visualmente, com exceção da presença do amendoal na Fase de Exploração.

Globalmente, o Projeto não se traduz, num impacte negativo significativo, pese embora, considerar-se que existem algumas situações, que podem, pontualmente, configurar impactes significativos, quer ao

nível estrutural quer visual, como ao nível da perda de valores/atributos visuais naturais, devidamente identificados ao longo do parecer. Alguns são de natureza temporária, mas outros permanecerão no tempo.

Face à análise, e às considerações acima apresentadas, o parecer é favorável à execução do Projeto da Propriedade de Vale Serrano, condicionando, contudo, à aplicação estrita e integral do conjunto de medidas de minimização, com objetivos preventivos, apresentadas para as diferentes fases de Projeto e constantes deste parecer.

## **6. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA**

---

A consulta pública do Projeto “Propriedade Vale Serrano – Idanha-a-Nova” decorreu durante 60 dias, entre 09 de Março e 2 de Junho de 2020.

Tendo sido declarado a 18 de março último o Estado de Emergência em todo o território nacional, e posteriormente renovado até 2 de maio, considerou-se não estar, nestas circunstâncias, assegurado o pleno acesso à informação. Neste sentido, foi prorrogado prazo das consultas públicas a decorrer, de forma a garantir a sua realização pelo período legal não coincidente com o período de Estado de Emergência.

No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 152 exposições com a seguinte proveniência:

Entidades: 4

- Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC).
- Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM).
- Gabinete do Estado Maior da Força Aérea (EMFA).
- Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Regional (DGADR)

Organizações Governamentais de Ambiente e Equiparadas: 2

- Associação Nacional de Conservação da Natureza - QUERCUS (Núcleo Regional de Castelo Branco).
- ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável.

Empresas: 4

- Arquitetura e Urbanismo Unipessoal.
- Pinto e Filho Limitada.
- Padez Caetano Terra Planagens Lda.
- Sementes Vivas S.A.

Cidadãos: 142

A Autoridade Nacional da Aviação Civil (ANAC) informou que a área em causa não é afetada por qualquer servidão aeronáutica civil, ou zona de proteção de infraestruturas aeronáuticas civis, não existindo qualquer infraestrutura aeronáutica que possa ser prejudicada pelo projeto, nem o mesmo contempla elementos que se possam caracterizar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica (CIA) 10/03 de 6 de Maio, “*Limitações em Altura e Balizagem de Obstáculos Artificiais à Navegação Aérea*”.

A Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) verificou a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica aplicáveis no local em causa (Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro), pelo que não coloca objeção à implementação do projeto.

---

O Gabinete do Estado Maior da Força Aérea (EMFA) informa que o projeto em questão não se encontra abrangido por qualquer Servidão de unidades afetas à Força Aérea, pelo que não há inconveniente na sua concretização.

A Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Regional (DGADR) emite parecer favorável ao projeto, para as ações propostas para a área de intervenção com área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (11, 4 ha) condicionando-a ao cumprimento de um conjunto de legislação e regulamentação associada às obras de aproveitamento hidroagrícola, designadamente, proibição de alterar o uso agrícola, cumprimento das faixas associadas às infraestruturas de rega. Quanto à restante área a beneficiar em regime precário transcreve parecer favorável emitido pela Associação de Regantes do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha e remete para a pronúncia favorável no âmbito da consulta a entidades externas promovida pela Autoridade de AIA no procedimento em curso. (Esta pronúncia é apresentada no ponto 7 deste parecer)

A QUERCUS (Núcleo Regional de Castelo Branco) discorda e exige que não seja autorizada a instalação de mais um amendoal superintensivo em pleno Geoparque Naturtejo, na Bio Região de Idanha-a-Nova e nas proximidades do Parque Natural do Tejo Internacional que ameaça a saúde pública e o ambiente.

Descrevem-se os pontos que consideram importantes e que sustentam a sua posição, nomeadamente:

1 - Monoculturas intensivas:

A instalação de grandes áreas com estas monoculturas intensivas vem por em causa o modelo de desenvolvimento sustentável e os cidadãos e empresas que procuravam esta região classificada e que nela fizeram uma aposta de vida e investimentos;

A instalação destas monoculturas superintensivas dão azo a vários problemas ambientais, nomeadamente a contaminação do ar, dos solos e da água, diminuição de biodiversidade e degradação dos solos, entre outros, sobretudo às práticas utilizadas e aos produtos agrotóxicos usados regularmente nos tratamentos.

2- Recursos hídricos e REN em perigo:

Os recursos hídricos superficiais do Vale Serrano ficam situados na Bacia Hidrográfica do Tejo, sendo a linha de água a ribeira da Presa, a qual é afluente da ribeira do Freixo. Estas ribeiras encontram-se localizadas na sub bacia do Ponsul. O rio Ponsul constitui-se como um dos grandes afluentes do Tejo em pleno parque Natural do Tejo Internacional.

Este projeto prevê gastar 100 mil euros/ano em pesticidas e tratamentos agrotóxicos, está prevista a aplicação de mais de 600kg/ano de glifosato.

Os pesticidas e fertilizantes utilizados poderão ser lixiviados e arrastados para estes rios e para os aquíferos subterrâneos. Estes aquíferos apresentam uma vulnerabilidade padrão média a alta à contaminação e uma vulnerabilidade média a alta aos pesticidas.

Estes impactes estão identificados no EIA, contudo poderão ter um impacto muito maior e cumulativo com outras áreas adjacentes.

Com a requalificação da barragem existente, assim como a implantação da nova barragem e respetivas áreas inundáveis, o projeto afetará 155 ha de áreas de REN (Reserva Ecológica Nacional), nomeadamente áreas classificadas como cabeceiras das linhas de água e leitos dos cursos de água e ainda 16ha de RAN (Reserva Agrícola Nacional).

3 - População e explorações de agricultura biológica ameaçadas:

Referem, que para qualquer herbicida cujo dispositivo de aplicação gere gotas de 100µm ou inferiores, estas transformam-se em partículas de aerossol que, uma vez suspensas na atmosfera, poderão mover-se a longas distâncias com o favorecimento do ciclo diurno, da humidade do ar e da intensidade do vento. Estes aerossóis suspensos na atmosfera podem mover-se por longas distâncias antes de se depositarem e contaminarem outras explorações agrícolas limítrofes assim como as populações residentes nas zonas mais próximas.

#### 4 - Impacto na fauna e habitats:

A área de projeto, pela sua grande dimensão, apresenta uma sensibilidade relativamente alta e interfere, inevitavelmente, com o equilíbrio dos ecossistemas naturais presentes.

A destruição dos habitats existentes no terreno constitui um dos principais impactes sobre a fauna, uma vez que estes proporcionam refúgio, alimento e possibilidade de camuflagem.

O projeto previsto para a propriedade de Vale Serrano implica mobilização dos solos e destruição significativa da vegetação natural presente. Esta interrupção nos habitats naturais característicos locais pode reduzir ou fragmentar áreas vitais, retirando recursos alimentares deixando os animais muito expostos, tendo como consequência direta o afastamento ou exclusão de espécies faunísticas.

Como conclusão, a Quercus reforça a sua preocupação com os impactes que esta instalação poderá ter no ambiente local e na saúde das populações envolventes, pelo que este projeto não deverá ser aprovado

#### A ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável

Esta Associação manifesta a sua discordância e informa que o projeto em questão não poderá ser aprovado, tendo por base os seguintes comentários:

- O facto de se estar a avaliar o impacte ambiental de um projeto que, à exceção da construção de uma nova barragem, se encontra já praticamente concluído;
- Ao se assumir nos documentos colocados em consulta que "*Em relação ao projeto agrícola, em finais de janeiro de 2020, já foram plantados os 180 ha de amendoal superintensivo e os 120 ha de amendoal intensivo serão plantados na primavera de 2020*";
- O sistema de rega e os trabalhos de movimentação e preparação do terreno estão prontos em toda a área de trabalho;

Concluem assim que:

O projeto em avaliação não vai ao encontro da legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em vigor. Assim, a ZERO põe em causa a legalidade do procedimento, pelo que afirma que o projeto em questão não pode ser aprovado.

As Empresas: Arquitetura e Urbanismo Unipessoal; Pinto e Filho Limitada e Padez Caetano Terra Planagens Limitada, concordam com o projeto e indicam que:

O projeto será uma mais-valia para o concelho de Idanha-a-Nova referindo a necessidade social (criação de emprego) possibilitando a dinamização da economia de uma região.

Referem que as medidas de proteção ambiental previstas parecem estar bem fundamentadas.

---

A Empresa Sementes Vivas S.A. opõe-se à implementação de agricultura intensiva e não biológica na primeira BIO região de Portugal em pleno Parque Natural Geoparque Naturtejo. Assim, constitui motivo de grande preocupação devido:

- À forte interferência do projeto nos ecossistemas locais;
- Às intervenções previstas e o uso de fertilizantes químicos e de pesticidas, que irão poluir a água e o ar e, com isso, a sua quinta e a sua produção;
- Os métodos de irrigação previstos utilizarão a água da barragem de Idanha-a-Nova o que conduzirá à falta de água generalizada numa região que já se encontra sujeita a um elevado grau de desertificação.
- As principais iniciativas em Idanha baseiam-se nos princípios do Modo de Produção Biológico e na biodiversidade no âmbito do turismo ativo alternativo, bem como na capacidade de atrair pessoas das cidades para se instalarem na região de Idanha (Projeto “Recomeçar”). Estas iniciativas correm o risco de se desvalorizarem devido à implementação deste projeto.

Cidadãos, relativamente ao projeto em avaliação, participaram na Consulta Pública 142 cidadãos, dos quais 73 concordam com a sua implementação e 69 discordam.

Concordam com o Projeto:

Dos cidadãos que concordam com o projeto, enunciam-se alguns pontos que se consideram importantes destacar:

- Projeto com interesse, pois possibilitará a criação de emprego e desenvolvimento da região;
- O projeto implica a utilização de terrenos praticamente abandonados há alguns anos;
- O projeto aumentará a produção agrícola de forma sustentável;
- Investimento que deve ser apoiado e a construção da barragem vai garantir que a plantação seja viável. As medidas de proteção ambiental previstas parecem estar bem fundamentadas;
- Os riscos deste projeto estão cuidadosamente identificados no estudo de impacto ambiental.
- Projeto inovador de sustentabilidade ambiental de acordo com ODS
- A cultura em causa (amendoal) poderá potencializar o turismo na região.

Discordam do Projeto:

Relativamente aos cidadãos que emitem opinião desfavorável, realçam-se os fundamentos que sustentam as suas opiniões:

- O projeto ameaça a saúde pública e o ambiente. A instalação de grandes áreas com estas monoculturas intensivas vem por em causa o modelo de desenvolvimento mais sustentável e os cidadãos e empresas que procuravam esta região classificada.
  - O projeto prevê a utilização de pesticidas e fertilizantes que poderão ser lixiviados e arrastados para os rios e aquíferos subterrâneos;
  - Os Impactos do projeto são significativos e põem em causa outras explorações e atividades na região assim como a sustentabilidade desta área classificada.
  - A avaliação feita à emissão de glifosato durante e após a aplicação está mal avaliada, devendo estar avaliada como muito significativa. O glifosato, para além de ser eficaz contra as plantas,
-

contém propriedades tóxicas e cancerígenas que podem acabar por prejudicar a saúde humana. Este produto poderá ser substituído por um produto orgânico sem propriedades tóxicas;

- Este tipo de projeto com este modelo de culturas intensivas com utilização de técnicas desatualizadas e uso sistemático de agrotóxicos irão por em causa o modelo de desenvolvimento sustentável da região e a sua afirmação enquanto Bio- região. Este projeto pode ter consequências ambientais graves, tais como a contaminação do ar, dos solos e da água, a diminuição de biodiversidade e a degradação dos solos com impacto na fauna e habitats.
- A avaliação do impacto ambiental é feita por propriedade, ignorando o impacto cumulativo do projeto global, pois existem outros terrenos, de grande dimensão, e na mesma zona geográfica com recurso à mesma origem hidrológica;
- O projeto implica uma utilização de aproximadamente 15.000 m<sup>3</sup> de água, diários e que não será sustentável, tendo em conta que existe a probabilidade crescente de haver anos de seca consecutivos. Assim, interrogam-se como será assegurado aos restantes beneficiários com propriedades inseridas no perímetro de rega o acesso à água.
- O projeto contraria as metas de descarbonização previstas, contribuindo para acentuar as alterações climáticas e a perda de fertilidade do solo. De acordo com a política nacional e europeia existe a necessidade de promover “práticas agrícolas capazes de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) e aumentar o sequestro de carbono no solo”. Com a implementação deste projeto considera-se impossível conjugar estes objetivos com o projeto em análise.
- Interrogam-se se, ainda se estão a avaliar os impactos do projeto, por que motivo já se realizaram, antes da avaliação e aprovação do mesmo, os trabalhos de movimentação de terras? E também por que motivo já se instalou o sistema de rega em toda a área de trabalho?

Tendo em conta os fatos expostos, realça-se a preocupação dos cidadãos, com a implementação do projeto em avaliação e as consequências ambientais do mesmo.

## **7. PARECERES EXTERNOS**

---

No âmbito do procedimento de AIA considerou-se pertinente solicitar a pronúncia das seguintes entidades: Câmara Municipal de Idanha-a-Nova, Direção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Regional (DGADR) Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP), Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRAN), Associação de Regantes e Beneficiários da Idanha-a-Nova (ARBI) e Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas. Foram recebidas pronúncias da DGADR, DRAP Centro e ICNF.

A Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) após análise dos elementos enviados e atenta a informação relativa ao Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (área beneficiada e infraestruturas hidroagrícolas), que constitui condicionante ao uso do solo dos prédios da área beneficiada, nos termos do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (RJOAH) esta Direção-Geral informa o seguinte:

1. O projeto refere-se a uma área de implantação designada por “Propriedade de Vale Serrano” com 418 ha e situa-se a cerca de 6 km a sul-sudeste da povoação de Idanha-a-Nova, no distrito de Castelo Branco, concelho de Idanha-a-Nova, União de Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes.
-

2. A Herdade do Vale Serrano delimitada em extrato da carta militar é constituída por 2 prédios rústicos, designadamente, inscritos na matriz predial respetiva sob os artigos 3 e 4 da Secção S, da união de freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes.
  3. Na situação da propriedade anteriormente ao projeto, existe uma barragem (VS1), 3 manchas de floresta densa, a norte, na zona da futura barragem VS2 (41,13 ha de eucaliptal, 38,3 ha de montado e 4,1 ha de pinheiro manso). No projeto final, as duas últimas manchas de floresta atrás referidas serão mantidas.
  4. O projeto em causa é composto por duas tipologias distintas:
    - *Projeto de abastecimento de água, composto pela construção de uma nova barragem na propriedade, justificada pelo projeto agrícola, o qual necessita de uma grande quantidade de água para rega de uma plantação de amendoal.*
    - *Projeto agrícola, envolvendo regadio.*
  5. Relativamente ao abastecimento de água, O sistema consistirá no abastecimento de rega integralmente a partir da albufeira da barragem VS1, servindo a nova barragem VS2 como armazém de água. As duas albufeiras irão estar ligadas por uma conduta binária, que tanto pode transportar água de VS1 para VS2 como de VS2 para VS1, de modo a poder ser usada para passar água para armazenamento em VS2, como para enviar água de VS2 para VS1 destinada a rega. A albufeira da barragem VS1 servirá também como recetora da água do perímetro de rega, e daí pode ser armazenada em VS2.

A propriedade de Vale Serrano sobrepõe-se em 11,48 ha o aproveitamento Hidroagrícola de Idanha, conforme planta anexa gerido pela Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova – ARBI.
  6. 6. A ARBI pronunciou sobre a possibilidade de regar a área de regadio em causa tendo referido o seguinte: *“em condições normais climáticas, atendendo-se às presentes necessidades hídricas instaladas e a uma boa gestão dos recursos hídricos do Aproveitamento Hidroagrícola, é possível regar a propriedade do “Vale Serrano”, para amendoal.... A água para rega é cedida a título precário...”*.
  7. Relativamente ao fornecimento de água a título precário e matéria relacionada com os recursos hídricos dever-se-á atender ao parecer que se apresenta em anexo.
  8. A área a beneficiar apresentada que se encontra inseridas no Aproveitamento Hidroagrícola (AH) está sujeita ao regime jurídico das obras de AH, estatuído no regime jurídico das obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH), o Decreto-Lei nº 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 86/2002, de 6 de abril, e Decreto Regulamentar nº 84/82, de 4 de novembro, o qual regulamenta as Associações de Regantes e Beneficiários, pessoas coletivas de direito público, concessionários da obra de AH e, ainda, ao Regulamento da Obra de Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, publicado em 1973.08.02, no Diário do Governo nº 180, IIIª Série.
  9. Nos termos do regime citado são proibidas todas e quaisquer construções, atividades e utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios beneficiadas por obras de aproveitamento
-

hidroagrícola, exceto as que, nos termos dos regulamentos provisório e definitivo da obra, forem admitidas como complementares da atividade agrícola (Artigo 95º do Decreto-Lei nº 269/82, de 10 de julho na redação dada pelo Decreto-Lei nº 86/2002, de 6 de abril). Acresce a obrigatoriedade de rega associada aos prédios/parcelas beneficiadas e o cumprimento dos valores de rendimento padrão dos estudos de viabilidade económica do AH (Artigo 78º do citado diploma) para além, da proibição de plantação de árvores a menos de 5 m de qualquer elemento da rede de rega e drenagem do AH (Artigo 35.º do Decreto Regulamentar n.º 84/82, de 4 de novembro), bem como, ao cumprimento das disposições do Regulamento da Obra de AH, referido no ponto anterior.

10. Mais se informa que, na proximidade das infraestruturas do AH existentes terão que ser cumpridas as faixas de proteção às infraestruturas do AH, de pelo menos 5m para cada lado, podendo este valor ser alargado caso se considere necessário, nas quais não é permitido plantar árvores ou edificar muros e construções de qualquer natureza ou fim.

Assim, atento o exposto, esta Direção-Geral emite parecer favorável ao projeto apresentado para a Herdade do Vale Serrano condicionado às salvaguardas referidas no presente parecer, nas ações propostas para a área de intervenção com área beneficiada pelo AH de Idanha-a-Nova. Acresce referir que na área beneficiada pelo AH não é permitida a alteração de uso agrícola, devendo ser respeitadas as infraestruturas de rega existentes, assim como as respetivas faixas de proteção.

Em anexo remeteu uma apreciação relativa o fornecimento de água do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha-a-Nova a título precário que, pela sua relevância se transcreve, quase integralmente:

O projeto “agrícola integra um projeto mais vasto (Veracruz Almonds) classificado em 6 de Maio de 2019 como Projeto de Interesse Nacional (PIN n.º 248), que preconiza a produção de amêndoa em 2.000 ha de regadio, na área territorial entre o Fundão e Castelo Branco, bem como a instalação de uma unidade fabril para descasque e processamento de amêndoa. De acordo com informação prestada no EIA (resposta à questão 12, pág. 10 a 12 do Aditamento ao RS), já conta com 5 propriedades adquiridas para este efeito, onde se prevê a plantação de amendoal num total de 949,7 ha.

Deve-se compreender que o abastecimento de água para rega em cada uma dessas propriedades é um fator crítico deste empreendimento. Com exceção da área a plantar na propriedade Joanafaz, que é quase integralmente beneficiada no Bloco do Aravil do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (AHIN), todas as outras são apenas parcialmente beneficiadas em obras hidroagrícolas públicas: no AH Cova da Beira, a quinta do Carvalhal é beneficiada pelas redes de rega dos blocos da Meimoa e da Capinha em 27% da área plantada; no AHIN, as quintas de Vale Serrano e Monte Rochoso são beneficiadas pelo Canal Condutor Geral e pelo Canal do Aravil, em 45% e 4% da respetiva área de plantação projetada e a quinta da Presa é beneficiada pelo Canal Condutor Geral em 4% da área da propriedade (não se conhecem pormenores do projeto agrícola). O projeto prevê a construção de barragens com cerca de 1 hm3 de capacidade nas quintas do Carvalhal e de Vale Serrano.”

A quinta de Vale Serrano tem 421 ha, situa-se no concelho de Idanha-a-Nova, união das freguesias Idanha-a-Nova e Alcafozes (Art.ºs 4 e 5 da secção S) e o projeto em questão pretendeu ampliar a área com uso agrícola, onde se incluem as pequenas manchas de solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN) da propriedade.

O projeto domina cerca de 377 ha, realizando uma transformação geral do terreno anteriormente ocupado por florestas de eucalipto, sobreiro e azinheira, culturas temporárias de sequeiro e regadio, pastagem e vegetação natural, barragens e respetivos planos de água (Tabela 56 do Relatório Síntese do EIA), com vista à intervenção na albufeira de uma das barragens existentes, à construção da nova barragem (objeto do EIA) e à instalação do amendoal de regadio, conduzido nos sistemas intensivo e

superintensivo (sebe) e respetivas redes de rega, drenagem e caminhos. A principal origem de água do projeto agrícola é a albufeira de Idanha do AHIN, cujos volumes requeridos são entregues através do serviço de rega da rede coletiva gerida pela Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova (ARBI), mas são também consideradas origens secundárias referentes a captações de recursos hídricos nas duas barragens próprias.

A parcela beneficiada da propriedade Vale Serrano, na obra hidroagrícola de Idanha-a-Nova, envolve as manchas de solos da RAN e a área inutilizada por uma das barragens existentes e respetiva albufeira. Esta parcela beneficiada tem 11,43 ha, estando referenciada no cadastro da obra hidroagrícola com o n.º 4H3, sendo servida de rega, com carga natural, na tomada 2 do Canal Esquerdo do Aravil.

Assim, sobre o projeto e EIA em questão, importa analisar o projeto agrícola e o pormenor da utilização de recursos hídricos, abordando:

1. Conceitos de base sobre o modo de gestão da água num regadio público relevantes para condições do projeto Vale Serrano;
2. Necessidades hídricas da cultura, eficiência hídrica do sistema de rega, regime de exploração;
3. Disponibilidades hídricas – capacidade de regularização anual da exploração com as afluências à própria propriedade; direitos de acesso à água do AHIN e défice a cobrir com recurso a fornecimentos do AHIN, enquanto utente a título precário; simulação da exploração da nova albufeira VS2;
4. Crítica sobre a construção da nova barragem com funções de reserva estratégica ou de reservatório volante de apoio à gestão da água na campanha de rega, opções do projeto na ligação à rede coletiva de rega, aspetos da sua viabilidade prática e riscos envolvidos.

Verificando-se que em diversos documentos disponíveis no EIA é muitas vezes referida, de forma equívoca, a condição do proponente como regante a título precário do AHIN e uma suposta garantia de abastecimento da propriedade a partir da rede coletiva do regadio público, quer para fazer face ao défice das disponibilidades próprias de Vale Serrano na rega de cada ano, quer para constituir reserva estratégica privada na albufeira da nova barragem, é importante que se esclareçam alguns conceitos base como sejam: o direito de acesso à água no regadio público, o de regante a título precário, a competência e processo seguido pela entidade concessionária na gestão do Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) atribuído à obra hidroagrícola e as condições de instalação de reservatórios privados para rega nos regadios públicos.

2.1 - Sobre o direito de acesso a água do AHIN – nos termos do Artigo 31.º do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de Julho, revisto e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002 de 6 de abril), o proprietário ou usufrutuário de uma parcela beneficiada no regadio público tem um direito real de acesso a água regularizada e distribuída pela obra hidroagrícola, mas esse direito está incorporado nessa parcela do prédio, para efeitos de transmissão e tem correspondência com a respetiva área beneficiada. Assim, deve-se entender que as condições do acesso à água do regadio público pelo proponente são distintas quando se trata da rega de setores interiores ao perímetro regado do AHIN e ou de setores exteriores, sendo no primeiro caso efetuada enquanto beneficiário de pleno direito e no segundo, enquanto utente a título precário, condição que adiante se esclarece.

De acordo com os elementos que fundamentaram a atribuição do título de utilização de recursos hídricos ao AHIN, a dotação global de projeto (origem da rede de distribuição) é de 7.400 m<sup>3</sup>/ha, a que corresponde uma dotação média de cerca de 5.550 m<sup>3</sup>/ha nos pontos de entrega na área beneficiada do AHIN (8.198

---

ha). Assim, pode-se considerar que o direito anual de acesso a água do AHIN na propriedade Vale Serrano seja o correspondente à permissão da área da parcela beneficiada 4H3 nessa área total e no volume disponível em cada ano que não exceda a dotação global atribuída no TURH do aproveitamento, podendo tomar-se como referência um volume de 63.437m<sup>3</sup>.

2.2 - Sobre a condição de regante a título precário – a área beneficiada pelos aproveitamentos hidroagrícolas pode não estar completamente ocupada com culturas regadas, ou pelo menos tal pode não suceder todos os anos, ou mesmo observando-se essa adesão total, podem subsistir volumes excedentários regularizados ou recuperados na obra, que possibilitam o acesso a água para rega de parcelas de regadio exteriores, o que implica uma inscrição anual e a correspondente decisão favorável por parte da entidade gestora.

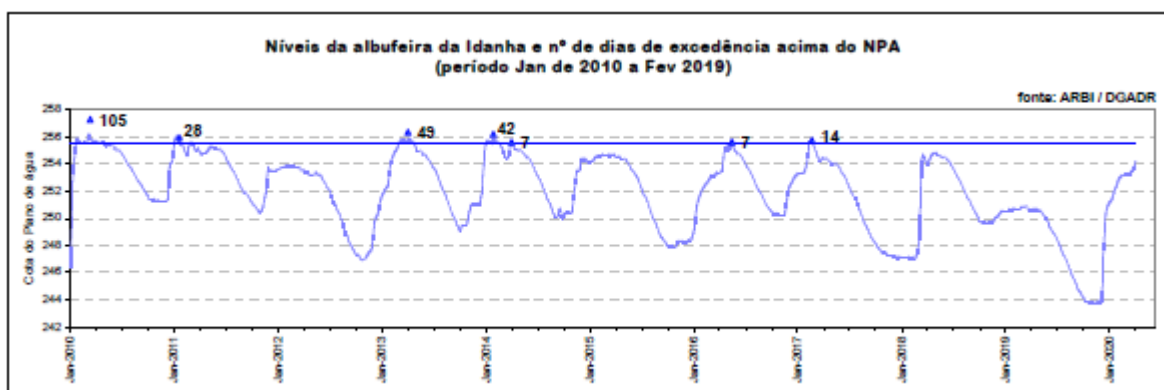
Essa possibilidade está salvaguardada no título de recursos hídricos atribuído pela Autoridade da Água para utilização em cada regadio público, isto é, dentro do volume máximo titulado para captação do domínio público hídrico, havendo disponibilidade, a entidade gestora pode aceitar pedidos de fornecimentos anuais de regantes para parcelas exteriores à área fixada como área beneficiada, mas deve assinalá-los no relatório de autocontrolo que envia à ARHTO no final da campanha de rega.

2.3 - Sobre o processo de aceitação de pedidos de rega para áreas exteriores ao limite do regadio público - a forma de inscrição e aceitação de pedidos de água para rega a título precário deve seguir um processo que é ajustável em cada regadio conforme a tradição e os meios disponíveis. A ação da entidade gestora deve basear-se num plano anual de exploração que, atento o volume de água disponível na albufeira no início da campanha de rega, tem que assegurar:

- O cumprimento dos volumes reservados para usos prioritários;
- A libertação dos volumes ecológicos;
- O serviço de distribuição equitativo de água aos beneficiários, isto é, aos regantes de pleno direito.

Antes de aceitar pedidos de água para utilizações a título precário, a entidade gestora tem que garantir que existirá um saldo positivo nas reservas da albufeira do AH, para fazer face aos volumes reservados e às necessidades dos regantes inscritos dentro da área beneficiada. De resto, a entidade gestora pode mesmo entender que o plano de exploração da albufeira deve considerar o estabelecimento de uma reserva especial para precaver eventuais carências em anos seguintes devidas a hipotético défice de afluências. Com efeito, tais situações podem vir a ocorrer com mais frequência em contexto de alterações climáticas. Decorre daqui que a avaliação das condições que permitam aceitar outras utilizações (rega a título precário, turbinagem para produção de energia hidroelétrica) não pode ser feita antes de serem atingidos os níveis de armazenamento que assegurem, com alguma folga, a satisfação dos volumes prioritários e o serviço de rega à área beneficiada até ao final da campanha de rega. E, se num ano húmido, é possível que a albufeira encha de forma precoce, garantindo, mesmo antes do fim do Inverno, que os volumes armazenados possibilitam a concessão de autorizações de fornecimento de água a regantes a título precário, num ano normal, apenas em janeiro a entidade gestora terá condições para decidir sobre a disponibilidade de volumes para outras utilizações.

Por outro lado, é uma prerrogativa da associação de regantes a opção anual acerca do destino a dar a eventuais volumes excedentários, face às utilizações previstas nesse ano dentro da área beneficiada: (1) aceitação de pedidos de fornecimento a regantes a título precário - opção de que resulta uma receita adicional que pode ser importante para o equilíbrio financeiro da associação; (2) a constituição de uma reserva na albufeira para permitir a regularização interanual - opção tendente a reduzir o risco de falhas no serviço de rega em anos seguintes, por eventual insuficiência nas afluências.



Em síntese, a aceitação de pedidos de fornecimento de água a regantes a título precário, por parte da entidade gestora do AH, obriga a que esta, previamente, se assegure que a disponibilidade de água na albufeira no início da campanha de rega é suficiente para todas as utilizações dos regantes de pleno direito. Consequentemente, no período em que ocorre a recarga anual da albufeira, normalmente de outubro a janeiro, não devem ser admitidos fornecimentos de água a regantes a título precário, podendo manter-se o serviço de rega aos beneficiários que o requeiram, mas exclusivamente para cobrir o défice hídrico nas culturas instaladas no interior do perímetro de rega. Acresce que, no restante período de funcionamento da rede de distribuição, não é lícito o fornecimento de água a regantes, tanto beneficiários como utilizadores a título precário, com vista a açambarcamento ou constituição de reservas plurianuais e garantias adicionais privadas, com prejuízo para a garantia de abastecimento ao conjunto dos beneficiários de pleno direito.

Com a ligação de regantes precários, a entidade gestora deverá equipar a tomada na rede com os meios de medição adequados à regulação do regime de exploração autorizado e ao registo dos consumos efetuados, para efeitos da emissão da taxa de exploração, cujos valores unitários variam conforme a condição de rega em área beneficiada ou de rega a título precário.

2.4 - Sobre a criação de reservatórios privados com volumes fornecidos pela obra coletiva – em complemento ao exposto nos parágrafos anteriores, deve-se referir que a DGADR é muitas vezes solicitada a apreciar pedidos de construção de reservatórios em áreas de regadios públicos; tal justifica-se em obras hidroagrícolas cuja distribuição é feita em canal, como é o caso do AHIN, o que determina particulares exigências de operação à entidade concessionária do serviço de rega, implicando um processamento de pedidos de água efetuados com antecedência, para instruir a programação horária de diversos elementos da rede. Nestas condições, é possibilitada a criação de reservatórios nas parcelas beneficiadas áreas com maiores solicitações, para permitir ao regante a necessária liberdade de utilização dos seus sistemas de rega minimizando ao mesmo tempo perdas e atrasos na operação da rede coletiva.

Na autorização destes reservatórios atende-se à minimização da área de solos a inutilizar e ao fim que os justifica, que deverá ser o de apoio à operação da rega e não de regularização interanual de disponibilidades; desta forma, muitas vezes se utiliza como critério de dimensionamento um limite de capacidade correspondente ao volume a gerir na rega da cultura praticada na respetiva parcela, durante o mês crítico, isto é, admite-se um volume máximo a reservar correspondente às necessidades hídricas desse mês.

### 3. Síntese do Projeto Agrícola, Necessidades e Disponibilidades Hídricas

3.1 – Síntese do projeto: instalação de amendoal de regadio em 300 ha (valor declarado no EIA) ou 309 ha (área total de setores de rega conforme na medição efetuada nas peças desenhadas do processo); o

período de vida do projeto é de 20 anos; resumidamente a implementação do investimento contempla as seguintes tarefas:

- (a) preparação/armação do terreno e plantação de 540.000 árvores, conduzidas em sistema superintensivo, ou Super Alta Densidade (compasso 3,0 m x 1,25 m), com as variedades Soleta e Laurane e em sistema intensivo, ou de Alta Densidade (compasso 6,0 m x 4,0 m), com as variedades Penta e Isabelona;
- (b) construção de uma barragem de aterro na zona norte da propriedade, designada VS2, com altura máxima de 18,85m, estabelecendo uma albufeira que ao NPA ocupa 4,076 ha e armazena 0,931 hm<sup>3</sup>;
- (c) instalação de conduta e respetivos grupos eletrobomba dedicados, em cada topo dessa conduta, para a ligação bidirecional entre as duas barragens para gerir as disponibilidades de água dentro da propriedade;
- (d) instalação do sistema próprio de distribuição de água para rega sob pressão, com estação elevatória e rede de condutas, com origem na albufeira da barragem existente (VS1), onde são montados os grupos eletrobombas e de fertirrigação para alimentar os 72 setores de rega de rega localizada, organizados em 4 turnos, com um caudal de dimensionamento na origem da rede de 1.080 m<sup>3</sup>/h; ligação da rede coletiva (tomada 2 do canal esquerdo do Aravil) à albufeira VS1, com a carga fornecida no canal e capacidade máxima de 750 m<sup>3</sup>/h;
- (e) intervenções/construção de valas de drenagem e caminhos; a primeira deve servir as necessidades de drenagem da propriedade e restituir as funções da rede hídrica pré-existente cujo traçado é ajustado com a implantação dos setores de plantação; a rede viária serve exclusivamente os acessos dentro da propriedade.

O projeto assume necessidades hídricas idênticas nos dois sistemas de condução, preconizando uma dotação, em ano médio, de 6.000m<sup>3</sup>/ha, referindo-se uma utilização anual de 1,800 hm<sup>3</sup> (volume a aplicar nas plantas), e utilização de ponta durante o mês mais crítico em que dotação de rega será da ordem dos 5 mm/dia.

Ponto de situação do projeto em 2020-02-13 (respostas do promotor ao pedido de elementos adicionais da CAIA): Estão plantados os 180 ha de amendoal superintensivo (3 setores na zona norte da herdade) e os 120 ha de amendoal intensivo serão plantados em abril de 2020 (4 setores da zona sul da herdade). O sistema de rega

### 3.2 - Necessidades hídricas do projeto agrícola

3.2.1 – Insuficiências nos estudos hidrológicos da barragem VS2 – apesar desta questão não ser assinalada nas peças do EIA, a obra da nova barragem, com uma altura de aterro superior a 15 m, está sujeita a licenciamento próprio no âmbito do Regulamento de Segurança de Barragens (RSB), aprovado e publicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de outubro e revisto no Decreto-Lei n.º 21/2018, de 28 de março. O articulado dos Documentos Técnicos de Apoio ao RSB (DAT/RSB), determinados no Art.º 55 do RSB e publicados pela APA, prevê que no projeto de execução da barragem constem diversos estudos hidrológicos, dos quais importa assinalar, do ponto de vista da utilização da barragem, o estudo dos caudais a solicitar pela exploração agrícola e da probabilidade de garantia desses caudais, tendo em conta a distribuição no tempo das necessidades hídricas a satisfazer (alínea a) do n.º 2 do Art.º 6.º) e a simulação da exploração da albufeira para uma série de 30 anos (alíneas a) e b) do Art.º 7.º).

Ora, nas peças apresentadas no EIA, consta apenas a simulação da exploração da albufeira para uma série de do período 1992-2016 (Quadro 1-8, anexo Z2), considerando caudais integrais anuais das aflúências,

caudais anuais relativos às necessidades hídricas da exploração e perdas por evaporação. No entanto, contrariamente ao que é regulado nas referidas alíneas do RSB/DTA, não se utilizam caudais mensais, não se contabilizam as afluências relativas à entrega de volumes da rede coletiva de rega e caudais ecológicos, além de que diversos anos estão em falta; por outro lado, os pressupostos considerados nesta simulação não são consistentes com o regime de exploração preconizado na pág.18 do Aditamento ao Relatório Síntese do EIA.

3.2.2 – Requisitos a cumprir na simulação de exploração barragem VS2 – No caso concreto deste projeto, dado o circuito e esquema complexo de exploração pretendido em Vale Serrano, considera-se indispensável que essa simulação contemple o funcionamento conjunto das albufeiras da Idanha, VS1 e VS2. De facto, o abastecimento à VS2 depende em certa medida das afluências da sua bacia, mas é absolutamente determinado pelas entregas da infraestrutura hidroagrícola, as quais como referido no ponto 2.2, estão dependentes em cada ano, do preenchimento do nível de pleno armazenamento da albufeira da Idanha, para a qual há registos históricos de níveis e descargas.

Considera-se que a análise da viabilidade e utilidade da barragem VS2 passa por estabelecer a garantia de abastecimento de água, o que não foi demonstrado na simulação da exploração da albufeira.

3.2.3 – Insuficiências nos estudos hidrológicos que fundamentam as necessidades hídricas - Apesar de se tratar de uma questão central para o sucesso deste projeto, não foram demonstrados cálculos acerca das necessidades hídricas úteis das variedades selecionadas para a plantação do amendoal em cada sistema de condução, nas condições do clima do Ladoeiro/Idanha-a-Nova e para o nível de produção pretendido.

O promotor assume desconhecimento sobre este tema, numa posição que é reproduzida em diversas secções do EIA (ver “debilidades” na tabela 74 - matriz SWOT, pág. 165 no RS do EIA, resposta à questão 20, pág. 16 do Aditamento ao RS do EIA). Mas em resposta à questão concreta colocada pela comissão de AIA sobre a dotação preconizada para uma produção normal, em ano médio e dotação mínima para sobrevivência em ano seco, afirma que não considera diferenças entre os 2 sistemas de condução e fixa o seguinte:

1. A dotação em ano médio é de 6.000 m<sup>3</sup>/ha e corresponde a uma produção de amêndoa de 2,5 Ton/ha;
2. Em ano seco, com restrições de acesso água, que ainda assim permitam a dotação de 3.000 m<sup>3</sup>/ha, tal resulta na produção de 1,3 Ton/ha, que considera não pôr em causa a rendibilidade do projeto;
3. Em caso de anos consecutivos de seca e manifesta falta de água, o promotor considera uma dotação de rega mínima correspondente a uma redução das disponibilidades até 1.000 m<sup>3</sup>/ha (1/6 da dotação média), a qual admite ser suficiente para a sobrevivência das árvores;

Na resposta à questão 21, pág. 16 do Aditamento ao RS do EIA, é estabelecida a repartição da água para rega entre março e setembro, assumindo percentagens idênticas na distribuição mensal das dotações anuais, quer para a rega em ano médio, seco ou rega de sobrevivência, o que se julga não ter correspondência com a realidade.

Não havendo outra informação, consideremos as dotações de referência de amendoal para a região interior Norte e Centro, publicadas pela DGADR, no âmbito da ação 7.5 do PDR2020 - Uso Eficiente da Água (in: [https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon\\_regantes/Quadro\\_geral.pdf](https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon_regantes/Quadro_geral.pdf)): a dotação para a rega de amendoal, na região interior Norte e Centro, com o método gota-a-gota, é de 5.452 m<sup>3</sup>/ha.

3.2.4 – Volumes e caudais a solicitar à rede coletiva pelo instalação de Vale Serrano – Face aos dados que foi possível obter no EIA, assume-se que as dotações se refiram ao défice hídrico das plantas, apesar de tal não ser coerente com os quadros de simulação da operação de rega. Assim, havendo que estimar as necessidades hídricas da exploração na origem do sistema de rega do proponente, toma-se essa dotação

útil corrigindo-a com as eficiências de aplicação e de distribuição, que dizem respeito respetivamente ao método de rega e às perdas na rede de distribuição. Havendo ainda o recurso a cerca de 79% de água proveniente do sistema coletivo de rega do AHIN (ver ponto 3.3), haverá também que considerar a eficiência de transporte e distribuição da rede de canais desde a sua origem na albufeira da barragem de Idanha, até à tomada de ligação do sistema de rega de Vale Serrano, para estimar o impacto deste projeto na origem de água do AHIN. Nenhum destes coeficientes de eficiência é referido no EIA.

Assim, se considerarmos valores exigentes, mas realizáveis numa instalação nova, para a eficiência de aplicação (90%) e para a eficiência de distribuição (95%), o volume anual a requerer na origem da rede de rega de Vale Serrano será próximo de 2,23 hm<sup>3</sup>. Se considerarmos que a eficiência de transporte e distribuição da rede coletiva do AHIN é próxima de 75%, o volume anual a captar na origem de água do aproveitamento para suprir o défice no regadio da propriedade Vale Serrano será da ordem de 3,0 hm<sup>3</sup>, o qual representa 5% do volume titulado para o AHIN.

Não sendo referidos no EIA alguns dos elementos do regime de exploração da tomada de água, procedeu-se a um exercício de programação da utilização da rede de rega no mês crítico, considerando as eficiências já referidas e a sistematização de setores em cada sistema de plantação conforme apresentada nas figuras dos Anexos I1 e I2, as dotações máximas diárias, no mês crítico, de 5mm na planta, um período diário de rega de 20h, organizado em 4 turnos de 5 horas. Com estes dados obtêm-se os caudais requeridos nos turnos do sistema intensivo que variam de 352 a 380 m<sup>3</sup>/h e nos do sistema superintensivo, de 518 a 546 m<sup>3</sup>/h, o que perfaz um caudal em cada turno que não excede 901 m<sup>3</sup>/h. Desta forma se comprovam os resultados apresentados na resposta 3 do Aditamento ao EIA, em que o proponente refere um caudal de ponta na origem do sistema de rega de 900 m<sup>3</sup>/h, afirmando ainda que o dimensionamento da estação elevatória terá uma majoração de 20%, isto é, será instalada uma capacidade máxima de 1080 m<sup>3</sup>/h.

Na utilização da tomada da rede coletiva para alimentação do VS1, o proponente refere (quadro 39 do Relatório Síntese) que a solicitação à rede deverá ocorrer na capacidade máxima da ligação de 750 m<sup>3</sup>/h, num calendário de 20h por dia e 31 dias no mês crítico.

Este regime de utilização da rede não é conforme com o que a entidade gestora habitualmente pratica nos fornecimentos aos grandes utilizadores do AH, aos quais se procura reduzir o número de ligações recorrendo à capacidade de armazenamento dos reservatórios próprios (1 ou 2 fornecimentos por semana no mês crítico), mas tal implica uma ampliação da capacidade da tomada na rede, o que por sua vez se pode revelar incompatível com o aumento perspectivado de utilização deste troço da rede rega.

De facto, se considerarmos no canal esquerdo do Aravil, todas as ligações à rede de distribuição para parcelas beneficiadas e parcelas precárias, a adesão em 2018 foi de 32%, o que parece indicar folga para o novo fornecimento em Vale Serrano. No entanto, em 2020 com a finalização da instalação de Vale Serrano, essa adesão à rede irá crescer para 50% e sendo concretizada a instalação na herdade de Joanafaz (outra componente do projeto Veracruz com 118ha de amendoal abastecido neste mesmo distribuidor), essa deverá ainda subir para 58%. Em conclusão, há riscos de que a médio prazo seja necessário alterar a alimentação do projeto do Vale Serrano para uma tomada de água num elemento da rede com maior capacidade, por ex. no canal condutor geral, o que implicará ajustamentos na ligação desde a nova tomada até ao VS1 e cabeçal de rega envolvendo trabalhos e novos encargos de elevação de água para o regante.

### 3.3 - Elementos sobre as disponibilidades hídricas próprias da propriedade

De acordo com a informação e cartografia disponível do EIA existem na propriedade 4 charcas de capacidade reduzida e 2 barragens (charcas A, C, D e barragens B e VS1, cf. fig. 36 do Aditamento ao RS): das 3 charcas identificadas com as letras C e D são abrangidas pela albufeira da futura barragem, a charca A é desativada recuperando-se esses terrenos para área útil de plantação; a barragem B situa-se na área

---

florestada que não é considerada para este projeto; a VS1 é uma barragem de terra, construída antes de 1990, mas que o proponente refere ter beneficiado de diversas intervenções nos órgãos e condutas da tomada de água e no desassoreamento da albufeira. No EIA é ainda referida a existência de 2 furos, estando um deles em utilização para apoio ao armazém e o segundo desativado e revelando qualidade de água deficiente.

Assim, neste projeto consideraram-se os recursos hídricos superficiais afluentes à propriedade nas secções da barragem existente VS1 e da barragem VS2, a construir.

Dados sobre a barragem VS1: tem uma área da bacia hidrográfica de 1,196 km<sup>2</sup>, cujos terrenos estão completamente incluídos na propriedade; são apresentadas estimativas de afluências anuais de 0,165 hm<sup>3</sup> e 0,051 hm<sup>3</sup>, respetivamente em ano médio e ano seco; é declarado que a capacidade útil da albufeira ascende a 0,067 hm<sup>3</sup>.

Dados do projeto da nova barragem (VS2): a bacia hidrográfica abrange 1,727 km<sup>2</sup> de solos; são apresentadas estimativas de afluências anuais de 0,238 hm<sup>3</sup> e 0,074 hm<sup>3</sup>, respetivamente, em ano médio e ano seco; está dimensionada como barragem de aterro com uma altura máxima de 18,85m a que corresponde a capacidade útil de 0,926 hm<sup>3</sup> (NPA à cota 240,3).

Deve-se aqui referir que, de acordo com a curva das possibilidades de armazenamento apresentada para a albufeira da barragem VS2, o volume armazenado à cota 236,0 é de 0,395 hm<sup>3</sup>, isto é, caso se pretendesse construir uma barragem no mesmo local para essa capacidade, esta cumpriria o limite máximo do critério de dimensionamento adotado pela DGADR na aprovação de novas barragens/charcas em áreas beneficiadas pelo regadio público (ver ponto 2.4) - dimensão máxima considerada adequada às funções de reservatório volante para apoio à gestão do sistema dentro da campanha de rega. Por outro lado, retiraria essa obra da condição que lhe impõe o cumprimento do RSB, colocando-a no âmbito do Regulamento de Pequenas Barragens (publicado no anexo II ao Decreto-Lei n.º 21/2018, de 28 de março), menos exigente em termos regulamentares e com menores encargos de exploração.

Em síntese, considerando as afluências em ano normal aos reservatórios da propriedade afetos a este projeto e o direito de acesso que detém relativo à parcela beneficiada pelo AHIN (ver ponto 2.1), conclui-se que a propriedade Vale Serrano, num ano normal, tem direito a recursos hídricos do AHIN na ordem dos 0,063 hm<sup>3</sup> e pode licenciar captações das afluências às suas 2 barragens, na ordem de 0,403 hm<sup>3</sup>. Isto é, apenas consegue cumprir 21% das necessidades hídricas com alguma garantia.

#### 3.4 – Crítica às simulações de balanço hídrico apresentadas no aditamento ao relatório síntese do EIA

O EIA não apresenta as simulações de exploração da albufeira para uma série de anos, conforme já referido, mas apresenta simulações simples de utilização de água na exploração do regadio em Vale Serrano num ano que considera médio, num ano seco e num muito seco, mas da análise desses balanços hídricos verifica-se que se baseiam em parte em premissas erradas ou difíceis de cumprir:

- o fornecimento de água para a rega em anos normais e secos, é sempre assegurado pela obra hidroagrícola; já se referiu que o direito de acesso água do AHIN no Vale Serrano representa cerca 4% do volume requerido no projeto em ano médio, os restantes 96% dependem de uma opção anual da entidade gestora sobre as disponibilidades de água;
- em anos de restrição, os pedidos do Vale Serrano estarão contemplados no rateio de água a definir pela ARBI; esse pressuposto não é verdadeiro pois, caso a albufeira de Idanha não apresente no início da campanha de rega a disponibilidade para cobrir os pedidos para rega na área beneficiada, a entidade gestora terá que estabelecer o rateio exclusivamente entre as utilizações dentro da área beneficiada, tendo em conta que a essas corresponde um direito real de acesso à água;

- o caudal máximo pedido à rede é de 750 m<sup>3</sup>/h; tal implica, no mês crítico, a utilização da tomada da rede 20h/dia em 31 dias/mês, uma condição que na prática poderá ser difícil de cumprir;
- o dimensionamento da barragem VS2 destina-se à constituição de um reservatório de regularização plurianual para reduzir riscos de falhas da rede coletiva nos anos secos; no entanto, estima-se que apenas 26% dessa reserva possa ser realizada anualmente com as afluências naturais na propriedade, ficando os restantes 74% dependentes de fornecimentos a partir da obra hidroagrícola que, como se referiu no ponto 2.3, só podem ocorrer quando haja excedente na reserva principal do AHIN e mesmo assim, dependem da decisão anual da entidade gestora; de qualquer forma, a entidade gestora estará a exceder os limites da sua competência ao conceder volumes do reservatório coletivo para reservatórios privados fora do âmbito da gestão da rega na campanha do ano, pois estará a alienar uma garantia coletiva do AHIN que não pode dispor; isto é, na sua ação a entidade gestora não pode diminuir o risco agrícola privado aumentando o risco coletivo;
- a alimentação do reservatório VS2 considera a possibilidade de fornecimentos fora do período da campanha de rega, que implicam o uso dedicado da rede coletiva num regime de 350 m<sup>3</sup>/h e 8 h/dia ao longo de 6 meses;
- esse regime de exploração não será viável com recurso à tomada atual de Vale Serrano no canal esquerdo do Aravil e com a eficiência hídrica e energética exigível no AHIN, tanto mais que o funcionamento desse elemento da rede de distribuição depende de elevação a partir do canal condutor geral realizada na estação do Aravil cujo grupo de menor capacidade debita 700 m<sup>3</sup>/h.

#### 4. Síntese

Sobre ao abastecimento de água para a rega anual do projeto agrícola de Vale Serrano, a situação de partida do AHIN, com histórico de taxas reduzidas de adesão, pode dar uma falsa sensação de disponibilidade e de garantia fornecida pelo regadio público, que se pretendeu desmistificar.

Por um lado, o proponente apenas tem assegurado com as afluências próprias cerca de 18% das necessidades hídricas anuais da sua plantação. Relaciona-se com a entidade gestora da obra hidroagrícola numa dupla qualidade: como regante beneficiário, com um direito de acesso à água regularizada e distribuída pela obra hidroagrícola, direito que representa apenas 3% das necessidades hídricas e como regante a título precário, no fornecimento das restantes 79% dessas necessidades e, nesta última condição, sem poder aceder à garantia dada no reservatório da albufeira de Idanha nos anos em que na gestão do AHIN se esgote a disponibilidade de volumes para entrega a utilizações exteriores à área beneficiada, ou se decida outro destino para volumes excedentários.

Por outro lado, a capacidade de fornecimento a essa e outras áreas precárias deixará de existir à medida que a adesão na área beneficiada atinja os elevados níveis de outros regadios comparáveis, tanto mais que, mantendo-se o interesse que recentemente vem sendo manifestado no regadio público da Idanha, com um conjunto de projetos de investimento em curso e instalação de novos agricultores, é expectável a reposição em atividade das parcelas beneficiadas hoje inativas, as quais, como se referiu, têm um direito real de acesso ao serviço de rega, o que não sucede com as parcelas exteriores ao limite do AHIN, mesmo tratando-se de culturas permanentes.

Assinale-se a este propósito o despacho n.º 17/2019 de 26 de Julho, do Sr. Ministro da Agricultura; Desenvolvimento Rural e Florestas, no sentido de prevenir condições de instabilidade e insegurança nos utilizadores de regadios públicos e evitar distorções no mercado da terra e expectativas de novas instalações de culturas permanentes de regadio que baseiem o seu abastecimento em fornecimentos a título precário nessas obras públicas. O despacho determina à DGADR que diligencie para que não sejam autorizados fornecimentos a título precário a novas instalações de culturas permanentes. Esse despacho

---

não tem efeitos retroativos, pelo que a existência de uma informação anterior da entidade gestora do AHIN, onde declara disponibilidade para fornecer água a título precário para a rega de amendoal de Vale Serrano, exceciona esta exploração da proibição, mesmo não tendo requisitado água antes de julho 2019. A emissão de um novo despacho clarificador da Senhora Ministra da Agricultura, de fevereiro de 2020, anexando uma lista nominal dos regantes a título precário nessas condições, onde se identifica a empresa Dav&Ver (grupo Veracruz Almonds) e a área considerada pela ARBI, veio confirmar essa condição de exceção.

Quanto à proposta de construção de uma nova barragem em Vale Serrano, deve-se esclarecer que tal não carece do parecer favorável da DGADR relativamente ao licenciamento da obra, ao contrário do que sucederia se se localizasse em solos da área beneficiada do perímetro hidroagrícola. No entanto, caso a questão se colocasse dentro da área beneficiada, não sendo declarada de utilidade pública da obra, mereceria um parecer vinculativo desfavorável, pois a sua dimensão justifica uma utilização não como estrutura de apoio à operação da rega no ano, mas como reserva privada para utilização futura (em anos secos). Nesse sentido contraria os princípios de boa gestão da água num regadio público, onde a garantia de reservas e o risco de abastecimento de água deve ser partilhado por todos os beneficiários da área beneficiada. Tal não invalida que haja margem para fornecimentos a utilizadores externos, se e quando as disponibilidades excedam não apenas as necessidades anuais dos beneficiários de pleno direito, mas também as reservas e garantia que se pretende assegurar no aproveitamento hidroagrícola.

Sobre a possibilidade de fornecimento de água para alimentação do novo reservatório VS2 com volumes do AHIN, fora da campanha de rega, esclarece-se que a mesma depende da verificação de excedentes na albufeira da Idanha, assim como da opção anual da entidade gestora e do cumprimento de diversos requisitos, nomeadamente dos meios disponíveis para satisfazer os pedidos, nos locais, datas e caudais solicitados. De qualquer forma, sabendo-se que normalmente esses excedentes só ocorrem num curto período anterior ao início da campanha de rega (ver gráfico no ponto 2.3), nunca seria possível cumprir o modo de exploração preconizado no projeto Vale Serrano segundo o qual esses fornecimentos se iniciam em outubro para decorrerem diariamente ao longo de 6 meses, de modo não interferir com a operação da campanha de rega e a minimizar a capacidade do grupo de bombagem necessário ao circuito VS1-VS2.

## 5. CONCLUSÃO

Face ao exposto, no que respeita relativo à construção da barragem VS2 para apoio à operação do sistema de rega do amendoal instalado na propriedade Vale Serrano, propõe-se a emissão de parecer favorável, condicionado à verificação da viabilidade da sua exploração, a determinar com as seguintes restrições:

- O regante tem direito a um volume de 0.063 hm<sup>3</sup>, que lhe é atribuído para rega da parcela da propriedade Vale Serrano beneficiada pelo regadio público (11,48ha); no entanto, em cada ano, havendo disponibilidade e decisão favorável da entidade gestora, pode obter autorização para aceder a volumes adicionais;
  - O volume total a autorizar nos fornecimentos pela obra coletiva do regadio público, serve exclusivamente para cobrir o défice de abastecimento de água na campanha de rega do ano aos 300 ha de amendoal plantados em Vale Serrano, em complemento às afluências naturais às barragens VS1 e VS2 da propriedade;
  - Esse volume corresponde às necessidades hídricas anuais da exploração, considerando-se como limite máximo o valor de 1,722 hm<sup>3</sup>, o qual resulta da aplicação, na área plantada de amendoal, da dotação de referência em m<sup>3</sup>/ha afetada da eficiência de distribuição (300 x 5 452 / 0,95 / 1 000 000);
-

- A dotação de referência é a publicada pela DGADR para a aplicação da Ação 7.5 do programa PDR2020 – Uso Eficiente da Água, calculada para a rega do amendoal, na região climática Interior Norte e Centro, com o método de gota-a-gota  
(In: [https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon\\_regantes/Quadro\\_geral](https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon_regantes/Quadro_geral))
- Os eventuais fornecimentos de água fora da campanha de rega dependem da verificação, no final do mês anterior, da existência de volumes em excesso na albufeira de Idanha, conforme o procedimento referido no ponto 2.3.
- A verificação da viabilidade da exploração da albufeira, deve ser comprovada nos resultados da simulação conforme é determinado no ponto 3.2.2 e nas alíneas a), b) e c) do art.º 7.º dos “*Documentos Técnicos de Apoio ao Regulamento de Segurança de Barragens*”, estabelecidos em cumprimento do Artigo 55.º desse Regulamento, elaborados pela Comissão de Regulamentos de Segurança e publicados pela APA  
[https://apambiente.pt/\\_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnicos%20RSB\\_vf\\_alter\\_out2019\\_quadrol.p](https://apambiente.pt/_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnicos%20RSB_vf_alter_out2019_quadrol.p)

A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP Centro) emitiu parecer favorável ao projeto. Tendo por base a análise da documentação e da sua confrontação com a informação existente na DRAPC, teceram-se as seguintes considerações:

A informação existente neste EIA sobre os descritores: Solos, Ordenamento do Território, Condicionantes ao Uso do Solo, Uso do Solo e a sua apresentação descritiva e gráfica permite caracterizar a situação existente e identificar os impactos em presença. As medidas de minimização apresentadas neste EIA a seguir pelo explorador garantem a redução dos impactos previstos.

No que se refere à Condicionante ao Uso do Solo RAN:

- De acordo com o ponto 3.1.3.4 - Solos em Reserva Agrícola Nacional, da página 52 do Relatório Síntese, na delimitação extraída da Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional, do PDM de Idanha-a-Nova, a área de solos com classificação RAN é de cerca de 10,79867 ha correspondentes a aproximadamente 2,53% da área total de estudo.
- No ponto 1.1.1.1.1. - Condicionantes legais, da página 156, na tabela 67 - Tabela síntese de áreas de REN e RAN afetadas pelo projeto, do Relatório Síntese, verifica-se que os valores das áreas de RAN apresentados nesta tabela e abaixo indicados não correspondem aos valores reais da área de RAN existente área de intervenção, pelo que deverão ser retificados.
- No capítulo 10 - Conclusões, no ponto 10.4.2. - Planeamento e Ordenamento do Território - da página 301 do Relatório Síntese, é referido que “*A área de implantação da barragem, albufeira e projeto agrícola encontra-se em espaço rural, existindo uma parte da área classificada como REN e RAN, ocupando 57 ha e 59 ha respetivamente, existindo, no entanto, uma elevada área de sobreposição entre elas (46 ha).*” A área de RAN apresentada neste ponto é de 59 ha, trata-se de um valor que contraria a realidade, uma vez, que na área da barragem a construir VS2 e na área da sua albufeira não existe a condicionante RAN. Esta condicionante ocorre nas zonas da albufeira da barragem existente VS1 ocupando apenas 10,79867 ha, pelo que este valor de 59 ha está incorreto, devendo o ponto 10.4.2. do Relatório Síntese ser alterado.
- No que diz respeito à condicionante RAN, o proponente deverá proceder às diligências legalmente estabelecidas com a solicitação de parecer prévio vinculativo à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro, para a instalação de estruturas e apoios necessários ao projeto agrícola, nomeadamente para a implantação da conduta bidirecional.
- Tendo em conta que a viabilidade do projeto agrícola depende da rega com água quase exclusivamente proveniente do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, classificado no grupo II nos termos do respetivo regime jurídico e tutelado pela DGADR. Nesse sentido, sabendo-

se que a parcela beneficiada pelo regadio público no projeto agrícola abrange apenas 3.8% da área equipada para rega na propriedade de Vale Serrano, considera-se imperativo ter em conta o parecer da DGADR a este projeto, nomeadamente sobre as condições de acesso à água regularizada e distribuída na obra coletiva.

- O EIA refere que será feito o arrelvamento em todas as entrelinhas de plantação, o que para além de reduzir a erosão dos solos, tem por finalidade fixar os nutrientes no solo, evitando a lixiviação e a sua perda longo do tempo, permitindo ainda o aumento da matéria orgânica, da permeabilidade, do arejamento e da biodiversidade.
- Segundo o EIA dada a necessidade de abate de azinheiras e sobreiros, que, embora dispersos, estão Protegidos pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, esta alteração carece de autorização das entidades competentes e deverá ser alvo de medidas de minimização/compensação, que passem pela requalificação do espaço através da criação de novas unidades de vegetação autóctone nomeadamente, a plantação de azinheiras e sobreiros.
- Deverá ainda, ser apresentado e executado um projeto que contemple a implantação de galerias com vegetação ripícola, constituídas por espécies arbustivas e arbóreas autóctones, que para além de protegerem os solos contra a ação erosiva dos ventos e das chuvas, garanta também a requalificação do espaço e a diferenciação da paisagem da monocultura, permitindo ainda a melhoria das condições de polinização e o aumento da biodiversidade.

Considera-se esta uma intervenção estratégica para a criação de novos postos de trabalho, permitindo a melhoria de condições de vida, a fixação de jovens, a dinamização do potencial da região e a manutenção do equilíbrio social.

O Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) informa que o projeto não se localiza em de Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas, Sítios de Importância Comunitária, de Zonas Especiais de Conservação e de Zonas de Proteção Especial, áreas sujeitas ao regime florestal e em zona de proteção de 50 m de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação.

Este Instituto emite parecer favorável condicionado aos seguintes aspetos:

Medidas de Minimização:

- Relativamente à Medida Paisagem (Mm 1) recomenda-se que a dimensão da área de proteção de uma árvore corresponda a 1,5 vezes a projeção da copa.
  - Relativamente à Medida Paisagem (Mm 9) deve o *Tamarix africana* – que não consta do elenco florístico apresentado na tabela 57 do EIA (páginas 112 a 114) – ser substituído por *Salix salviifolia* subsp. *salviifolia*.
  - Relativamente ao controlo/erradicação das espécies invasoras recomenda-se a consulta das metodologias de controlo constantes no portal Plantas Invasoras em Portugal (<http://invasoras.pt/>).
  - Todo o material vegetal, resultante dos trabalhos de controlo das espécies invasoras, que contenha gâmetas, sementes, propágulos ou qualquer porção que possa sobreviver e reproduzir-se, deve ser devidamente destruído de forma que não se transforme em novos focos de disseminação.
  - Deve proceder-se à decapagem do solo vegetal na zona da barragem (paredão de terra e albufeira) e proceder ao seu espalhamento nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).
  - O abate (arranque/corte) de azinheiras e sobreiros isolados carece de autorização do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. ao abrigo do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho. Os
-

exemplares de azinheiras e sobreiros isolados que tiverem de ser abatidos devem ser compensados numa proporção de 2 espécimes plantados para cada espécime abatido. Estes exemplares devem ser instalados nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).

- Caso seja necessário abater áreas que constituem povoamentos conforme definido na alínea q) do Artigo 1.º e no Artigo 1.º-A do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, deve ser cumprido o referido no Artigo 6.º deste diploma legal referente às declarações de imprescindível utilidade pública e de relevante e sustentável interesse para a economia local. A autorização de corte ou arranque de sobreiros e azinheiras em povoamentos ficará condicionada ao cumprimento do estipulado no Artigo 8.º desta legislação.
- Deve ser cumprido o definido nos Artigos 28.º (Queima de sobrantes e realização de fogueiras) e Artigo 30.º (Maquinaria e equipamento) do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro, que estrutura o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Deve ser cumprido o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio, que obriga à declaração do corte ou arranque de árvores florestais que se destinem a venda ou ao autoconsumo para transformação industrial.
- As fitas e ou redes de sinalização devem ser removidas após a conclusão dos trabalhos e acondicionadas em locais apropriados para o efeito.
- Nos meses de abril a junho inclusive devem todos os trabalhos ser realizados com a menor perturbação e o menor ruído possível que corresponde à época mais crítica em termos de reprodução da fauna.
- Nas áreas de amendoal o solo deve estar sempre coberto com uma camada de herbáceas durante o período de vigência do projeto.
- A necessidade de fertilização deve ser cuidadosamente avaliada e definida através de análises de solo, de modo a assegurar uma nutrição equilibrada às culturas e evitar a poluição dos recursos hídricos. A aplicação de fertilizantes deve ser efetuada tendo em atenção não só a dosagem mas também a época de utilização aconselhada com vista a reduzir a contaminação do solo e das águas. Não se deve aplicar adubo numa faixa de pelo menos 10 m de largura confinante às linhas de água nem utilizar fertilizantes em terrenos encharcados. O armazenamento destes produtos deve ser efetuado em local seco e impermeabilizado, a uma distância mínima de 10 m das linhas de água.

Monitorização colheita automatizada do amendoal para quantificar a mortalidade provocada na avifauna. Considerando que o amendoal é explorado em regime intensivo e superintensivo; considerando a proximidade a duas Áreas Classificadas – Parque Natural do Tejo Internacional e PTZPE0042 – Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul – criadas com o objetivo de proteger diversas espécies de aves características da região do Tejo Internacional e com estatuto de ameaça desfavorável em Portugal Continental; considerando que a apanha mecanizada provoca mortalidade na população de aves; deve a colheita automatizada do amendoal também ser alvo de monitorização com vista a quantificar a mortalidade provocada na avifauna que resulta desta prática, assim como propor, caso necessário, medidas de minimização adicionais com vista a contribuir para a sua redução.

Considera-se que os programas de monitorização devem ser mantidos por um período mínimo de cinco anos, dependendo do prolongamento destes dos resultados que venham a ser obtidos.

---

## **8. CONCLUSÃO**

---

O projeto da Propriedade de Vale Serrano integra um empreendimento mais vasto “Vera Cruz Almonds” destinado à produção de amêndoa para venda, que pretende instalar cerca de 2000 ha de amendoal de regadio (um milhão de árvores) nos concelhos do Fundão e da Idanha-a-Nova. Para além de Vale Serrano o empreendimento inclui 4 outras propriedades: Carvalhal (330 ha), no Fundão, já sujeita a avaliação de impacte ambiental em 2019 e com DIA favorável condicionada, emitida em novembro de 2019; na Idanha: Joanafaz (165 ha), Herdade do Rochoso (247 ha) e Herdade da Presa, de que se desconhece a área. Dentro de dois anos (a quando da primeira colheita) está prevista a instalação de uma fábrica de descasque, despela, secagem e processamento da amêndoa que permitirá obter miolo, amêndoa torrada, óleo e leite de amêndoa. A sua localização não se encontra ainda definida.

Em 15 de abril de 2019, o empreendimento Vera Cruz Almonds foi reconhecido como projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN) pela Comissão Permanente de Apoio ao Investidor (CPAI) e premiado, em janeiro deste ano, com o Prémio Nacional de Agricultura 2019.

O procedimento de AIA específico reporta-se ao projeto da Propriedade de Vale Serrano que tem por objetivo a produção em regime intensivo e superintensivo de amêndoa. Está prevista a plantação de 540000 árvores em 300 ha, dos quais 180 ha em sebe ou regime superintensivo, com um compasso de 3,0 m x 1,25 m, ou seja, 2.667 árvores/ha, e 120 ha, em regime intensivo, com um compasso de 6,0 m x 4,0 m, ou seja 417 árvores/ha.

A plantação das árvores em regime superintensivo e a respetiva rede de distribuição de água (rega gota a gota) já tinha sido executada em janeiro de 2020, prevendo o EIA que a plantação dos restantes 120 ha de amendoal fosse efetuada em abril deste ano.

O regadio é feito a partir de água fornecida a título precário pelo Perímetro de Rega da Idanha. Uma comporta permite a tomada de água no canal esquerdo do Aravil para a barragem já existente. Trata-se de uma barragem de aterro, com 4,1 m de altura, capacidade 67 413 m<sup>3</sup> e uma área de regolfo de 4 ha. É a partir desta barragem que é efetuado a rega do amendoal através de dois circuitos distintos: um associado ao amendoal intensivo e outro ao superintensivo. A dotação máxima de água dos dois sistemas é de 5,0 mm/dia, ou seja, de 50 m<sup>3</sup>/ha. Os cabeçais de rega localizam-se na estação de bombagem existente junto à barragem VS1 e são compostos pelos sistemas de bombagem, filtragem, fertirrega.

A barragem a construir VS2 destina-se a armazenar água para rega. A barragem será também em aterro e represará outro afluente da ribeira da Presa. Terá 18,85 m de altura, uma capacidade de 931 273 m<sup>3</sup> e um regolfo de 13,9 ha.

As duas albufeiras serão ligadas por uma conduta binária, com uma extensão de 2km, em tubagem de PEAD, enterrada, com capacidade para transportar um caudal de 1.080 m<sup>3</sup>/h. Esta conduta permitirá o enchimento da barragem VS2, a partir dos excedentes de VS1. Salienta-se que, o escoamento médio anual da bacia de Vale Serrano 2 será na ordem dos 238.287 m<sup>3</sup>. Nos anos em que o Perímetro de Rega não puder disponibilizar os volumes de água necessários ao projeto agrícola recorrer-se-á à água armazenada na Barragem de Vale Serrano 2, que será bombeada para VS1.

O projeto agrícola foi planeado tendo em conta o tempo de vida produtivo das plantas que será, para um sistema superintensivo, de cerca de 20 anos. A empresa projeta renovar o amendoal, por outros 20 anos.

Na fase de obra estão a trabalhar oito funcionários da empresa, dos quais quatro adstritos exclusivamente a este projeto. Para a plantação do amendoal foram subcontratados temporariamente 60 trabalhadores. Na fase de exploração estarão a trabalhar seis pessoas a tempo inteiro e duas a tempo parcial, todos funcionários da empresa.

---

Face à tipologia do projeto, às suas características e às do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, foram incluídas as seguintes vertentes de análise: alterações climáticas, geologia, recursos hídricos, solos e uso do solo, qualidade do ar, ordenamento do território, socioeconomia, saúde humana, património cultural, sistemas ecológicos e paisagem.

Assumiram-se como mais relevantes para a avaliação do projeto os fatores recursos hídricos, alterações climáticas, socioeconomia, solo e uso do solo, e paisagem.

Da avaliação efetuada salientam-se os seguintes aspetos:

- O projeto de Vale Serrano integra um empreendimento mais vasto “Vera Cruz Almonds”, reconhecido como Projeto de Interesse Nacional (PIN) pela Comissão Permanente de Apoio ao Investidor.
  - A propriedade de Vale Serrano não afeta Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas, Sítios de Importância Comunitária, de Zonas Especiais de Conservação e de Zonas de Proteção Especial, áreas sujeitas ao regime florestal e em zona de proteção de 50 m de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação ou áreas Zonas de proteção dos bens imóveis classificados.
  - O projeto localiza-se na zona de transição da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Tejo/Tajo Internacional. Este programa tem por objetivo a conservação da biodiversidade, a promoção do desenvolvimento económico sustentável e apresenta 3 zonamentos, sendo a zona de transição a mais afastada da área estritamente protegida do núcleo. É nesta zona de transição que se desenvolvem atividades económicas e se integram os grandes núcleos populacionais.
  - O aspeto mais relevante prende-se com a sustentabilidade do projeto em termos de disponibilidades hídricas. A Propriedade de Vale Serrano pode garantir apenas cerca de 21% da dotação de rega de que necessita (caudal a que tem direito pelo facto de ter 11,48 ha incluídos no Perímetro de Rega do Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha, e afluências da barragem existente e da futura barragem VS2). Para o restante caudal depende da disponibilização de excedentes do perímetro de rega, em regime “Precário”. A barragem VS2 pretende obviar a essa situação constituindo-se como uma reserva de água.
  - O projeto agrícola – plantação de 540 000 amendoeiras em 300 hectares compasso intensivo e superintensivo já terá tido lugar, uma vez que se previa que a plantação iniciada no outono fosse concluída em abril. Assim, os impactes associados à abertura de acessos, desmatagem, corte de alguns sobreiros e azinheiras dispersos, a preparação da terra e instalação da rede de distribuição de água, gota a gota, já terão ocorrido.
  - Os impactes da fase de obra estão assim, associados à execução da barragem Vale Serrano 2 e da conduta binária enterrada, que ligará as duas barragens e respetivos sistemas de bombagem. As principais ações a executar são a escavação e aterro, localizando-se a área de empréstimo no regolfo. Os impactes serão genericamente, pouco significativos.
  - Durante a fase de exploração os impactes negativos do projeto agrícola far-se-ão sentir no regime de exploração do amendoal associado ao consumo de água, fertilizantes, corretores do solo e fitofármacos, nomeadamente, glifosato. Salienta-se que no concelho estão implantados diversos produtores biológicos. Situando-se 4 das 5 propriedades do empreendimento Vera Cruz Almonds no concelho da Idanha, relativamente próximas umas das outras, sendo a herdade da Presa limítrofe da propriedade de Vale Serrano, sendo a Herdade da “Presa” adjacente, potenciará a abrangência dos impactes (monocultura numa maior extensão, utilização de fitofármacos e
-

consumos de água de rega, cuja origem será em parte proveniente do mesmo aproveitamento hidroagrícola).

- Os impactos positivos do projeto estão ligados aos aspetos sociais e económicos decorrentes do investimento na agricultura, criação de novos postos de trabalho, diretos e indiretos, da promoção do turismo associado à floração das amendoeiras, permitindo a melhoria de condições de vida, a fixação de jovens, a dinamização do potencial da região e a manutenção do equilíbrio social. Estes aspetos são potenciados pelo facto do projeto integrar um empreendimento mais vasto, que para além da produção de amêndoa prevê ainda a instalação de uma unidade de descasque e beneficiação da amêndoa, investimento reconhecido como Projeto de Interesse Nacional (PIN) pela Comissão Permanente de Apoio ao Investidor e premiado com o Prémio Nacional de Agricultura de 2019, certame que promove, incentiva e premeia anualmente, casos de sucesso da agricultura nacional.
- A consulta pública foi parcialmente favorável, com as exposições a fundamentarem esta posição, face ao projeto, em aspetos económicos e sociais, e parcialmente desfavorável, justificando-se esta pronúncia pelo regime de exploração agrícola preconizado e os impactes associados (monocultura, uso de fertilizantes e fitofármacos suscetíveis de contaminar solos e recursos hídricos, bem como, colocar em causa projetos existentes associados à produção biológica).
- De salientar ainda que os pareceres emitidos pelas entidades externas à Comissão de Avaliação, consultadas pela autoridade de AIA (DGADR, DRAP Centro e ICNF) são favoráveis à execução do projeto, desde que sejam cumprido um estrito conjunto de condições/recomendações.

Assim, face aos impactes positivos identificados e tendo em consideração que os impactes negativos acima referidos podem ser, na sua generalidade, passíveis de minimização, emite-se decisão favorável, condicionada ao cumprimento dos termos e condições expressos no capítulo 9 do presente documento.

Pela Comissão de Avaliação

 Digite o texto aqui

Margarida Grossinho

## 9. CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

### CONDICIONANTES

- Regularizar os licenciamentos de todas as infraestruturas hidráulicas (existentes e a construir) na propriedade, incluindo a captação subterrânea F1.
- Selar a captação subterrânea (F2).
- Adequar o projeto e a sua exploração, às seguintes restrições:
  - i. o regante tem direito a um volume de 0.063 hm<sup>3</sup>, que lhe é atribuído para rega da parcela da propriedade Vale Serrano beneficiada pelo regadio público (11,48ha); no entanto, em cada ano, havendo disponibilidade e decisão favorável da entidade gestora, pode obter autorização para aceder a volumes adicionais;
  - ii. O volume total a autorizar nos fornecimentos pela obra coletiva do regadio público, serve exclusivamente para cobrir o défice de abastecimento de água na campanha de rega do ano aos 300 ha de amendoal plantados em Vale Serrano, em complemento às afluências naturais às barragens VS1 e VS2 da propriedade;
  - iii. Esse volume corresponde às necessidades hídricas anuais da exploração, considerando-se como limite máximo o valor de 1,722 hm<sup>3</sup>, o qual resulta da aplicação, na área plantada de amendoal, da dotação de referência em m<sup>3</sup>/ha afetada da eficiência de distribuição (300 x 5 452 / 0,95 / 1 000 000);
  - iv. A dotação de referência é a publicada pela DGADR<sup>2</sup> para a aplicação da Ação 7.5 do programa PDR2020 – Uso Eficiente da Água, calculada para a rega do amendoal, na região climática Interior Norte e Centro, com o método de gota-a-gota;
  - v. Os eventuais fornecimentos de água fora da campanha de rega dependem da verificação, no final do mês anterior, da existência de volumes em excesso na albufeira de Idanha;
  - vi. Comprovar a adaptação da exploração da albufeira através dos resultados da simulação conforme é determinado no ponto 3.2.2 e nas alíneas a), b) e c) do art.º 7.º dos “*Documentos Técnicos de Apoio ao Regulamento de Segurança de Barragens*”<sup>3</sup>, estabelecidos em cumprimento do Artigo 55.º desse Regulamento, elaborados pela Comissão de Regulamentos de Segurança e publicados pela APA.
- Cumprir as disposições do Regulamento da Obra de Aproveitamento Hidroagrícola, designadamente:
  - i. A proibição de efetuar construções, atividades e utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios beneficiadas por obras de aproveitamento hidroagrícola, exceto as que, nos termos dos regulamentos provisório e definitivo da obra, forem admitidas como complementares da atividade agrícola (Artigo 95º do Decreto-Lei nº 269/82, de 10 de julho na redação dada pelo Decreto-Lei nº 86/2002, de 6 de abril);
  - ii. A obrigatoriedade de rega associada aos prédios/parcelas beneficiadas;
  - iii. Os valores de rendimento padrão dos estudos de viabilidade económica do AH (Artigo 78º do citado diploma);

<sup>2</sup> [https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon\\_regantes/Quadro\\_geral](https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon_regantes/Quadro_geral)

<sup>3</sup> [https://apambiente.pt/\\_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnico%20RSB\\_vf\\_alter\\_out2019\\_quadrol.pdf](https://apambiente.pt/_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnico%20RSB_vf_alter_out2019_quadrol.pdf)

- iv. A proibição de plantação de árvores a menos de 5 m de qualquer elemento da rede de rega e drenagem do AH (Artigo 35.º do Decreto Regulamentar n.º 84/82, de 4 de novembro);
  - v. As faixas de proteção às infraestruturas do AH, de pelo menos 5 m para cada lado, podendo este valor ser alargado caso se considere necessário, nas quais não é permitido plantar árvores ou edificar muros e construções de qualquer natureza ou fim.
- Executar todos os componentes da infraestrutura hídrica por soluções construtivas concebidas e dimensionadas para ações sísmicas de acordo com o Regulamento de Segurança (o qual estipula um conjunto de normas de construção antissísmica que devem ser adotadas para o território nacional), de forma a evitar a sua futura instabilização.
- Interditar a colheita mecanizada de amêndoa durante o período noturno, ou seja, entre o pôr-do-sol e o nascer do sol durante o período de vigência do projeto.
- Cumprir as medidas de minimização, planos e programas de monitorização constantes do presente parecer.

#### **ELEMENTOS A APRESENTAR**

##### Apresentar à Autoridade de AIA previamente ao licenciamento:

1. Declaração do proponente em como as albufeiras, existentes e a criar, não serão utilizadas como origem de água para rega das propriedades confinantes, sendo a garantia estimada estritamente correspondente à presente exploração.
2. Comprovativo da aprovação da barragem pelo Gabinete de Segurança de Barragens.
3. Estudos hidrológicos de suporte corrigidos, incluindo a avaliação do escoamento em ano médio e ano seco e balanços hídricos, e revisão do dimensionamento da albufeira com vista a suportar com fiabilidade a garantia estimada para rega e sustentabilidade do projeto.
4. *“Projeto de Recuperação e Revitalização do Sistema das Linhas de Água do Sistema de Drenagem Natural da Propriedade de Vale Serrano”* com base nas seguintes orientações:
  - i. Elaborado preferencialmente por um especialista em vegetação natural potencial, em engenharia natural e em paisagem.
  - ii. Apresentado na qualidade de Projeto de Execução em documento autónomo como todas as peças desenhadas e escritas. Devem constar as seguintes peças escritas: Memória Descritiva e Justificativa; Caderno de Encargos; Mapa de Quantidades e Plano e Cronograma de Manutenção – e as seguintes Peças Desenhadas: Plano Geral; o Plano de Plantação; Plano de Sementeiras e cortes e perfis.
  - iii. As soluções de engenharia natural devem ser devidamente tipificadas e desenvolvidas, em termos de pormenorização e desenho, e com correspondência clara à rede de drenagem ou aos tramos específicos desta.
  - iv. Equacionar soluções pontuais de constituição de pequenas represas de pedra posta à mão, eventualmente reforçada com vegetação a plantar e/ou a semear, nas linhas de água que configurem níveis de drenagem mais elevados em termos de velocidade de forma a reduzir a erosão hídrica e potencia a infiltração de água.
  - v. A abordagem concetual deverá considerar a recuperação e revitalização da rede de drenagem numa perspetiva formal de uma estrutura verde que se sobreporá ao sistema

- húmido existente, e potencial, e que deverá ser suportada em claros princípios de base ecológica, paisagística, no sentido da compartimentação da paisagem, de preservação do solo e da água, de serviços de ecossistema e de alterações climáticas.
- vi. As áreas de intervenção deverão contemplar toda a rede de drenagem natural ou preferencial, existente, ainda que temporária, margens das albufeiras (zona internáveis), e zonas depressionárias como, eventuais, baixas encharcadas e charcas e em ligação, em termos de contínuo de uma estrutura verde, aos sistemas secos associados às “Zona Florestal” e “Zona de Arvoredo Disperso” ou outras áreas que o configurem.
  - vii. A rede de drenagem, que deverá ser cartografada, sobre orto e/ou sobre o levantamento topográfico da propriedade, deve ser tipificada e hierarquizada em função da qual deverá realizar-se a abordagem de plantação, sementeiras e aplicação das técnicas de Engenharia Natural.
  - viii. Modelação e reconfiguração das “margens” das linhas de água que se encontrem alteradas/destruídas em termos de perfil transversal e, eventualmente, longitudinal.
  - ix. As zonas de atravessamento da rede viária interna deverão ser consideradas na abordagem a realizar.
  - x. Toda a vegetação a utilizar deve ser de natureza autóctone e deve ter origem local ou regional.
  - xi. Manter, proteger e integrar na proposta as áreas dentro das linhas de escorrência/água do sistema de drenagem natural onde se registre regeneração natural. As mesmas deverão ser identificadas e cartografadas.
  - xii. Toda e qualquer espécie vegetal mais ornamental, exótica e, sobretudo, exóticas invasoras deverão ser, de todo, excluídas da proposta.
  - xiii. Deve ficar expresso, na Memória Descritiva e/ou no Caderno Técnico de Encargos, de forma taxativa, a necessidade de assegurar um controlo muito exigente quanto à origem das espécies vegetais a usar, com referência clara à *Xylella fastidiosa multiplex*, devendo ser, inclusive, considerada a introdução de claras restrições geográficas quanto à obtenção dos exemplares em causa, ou, em alternativa, não considerar na proposta as espécies vegetais afetadas.
  - xiv. Substituir *Tamarix africana* – que não consta do elenco florístico apresentado na tabela 57 do EIA (páginas 112 a 114) – ser substituído por *Salix salviifolia subsp. salviifolia*.
  - xv. Todo o material vegetal a plantar – herbáceas, arbustos e árvores - deverá ser acompanhado de certificados de origem e deverá apresentar-se em boas condições fitossanitárias e bem conformado, sem podas ou cortes que tenham danificado a sua arquitetura, forma e copa. A sua origem deverá ser local.
5. Apresentar e executar um projeto que contemple a implantação de galerias com vegetação ripícola, constituídas por espécies arbustivas e arbóreas autóctones, que para além de protegerem os solos contra a ação erosiva dos ventos e das chuvas, garanta também a requalificação do espaço e a diferenciação da paisagem da monocultura, permitindo ainda a melhoria das condições de polinização e o aumento da biodiversidade.
6. Apresentar a rede de caminhos ou de acessos internos reconfigurada, ou planeada, para que a mesma não cruze as linhas de drenagem natural existentes. Quando tal não se verifique possível, deverão ser propostas soluções construtivas ligeiras a implementar nas zonas de travessia de modo a que as mesmas não sejam objeto de compactação sistemática pela passagem de veículos, cuja frequência é ainda relevante, em determinados períodos do ano. Devem ser utilizados os
-

acessos já existentes, sobre os quais se deverá desenhar toda a rede de novos caminhos/acessos em observância da não afetação das linhas do sistema de drenagem natural. Na conceção dos novos acessos e na beneficiação dos existentes deverão ser procuradas soluções de materiais a aplicar, no mínimo à camada de desgaste superficial, que permitam reduzir, substancialmente, os níveis de libertação de poeiras e os níveis de reflexão de luz decorrentes da utilização dos tradicionais materiais brancos e altamente refletores de luz, devendo recorrer-se a materiais que permitam uma coloração/tonalidade próxima da envolvente, equacionando, inclusive, a utilização da pedra da região. As soluções a apresentar devem ser mantidas durante a fase de exploração.

#### **MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO**

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de construção, de exploração e de desativação do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

#### **FASE DE PREPARAÇÃO PRÉVIA À OBRA**

##### **Medidas Gerais**

1. Delimitar o perímetro para além do qual não deve haver qualquer perturbação de solos e vegetação, antes de se proceder a qualquer trabalho, incluindo a instalação dos estaleiros. A balizagem/sinalização deve ser contínua, manter-se sempre visível e em boas condições durante toda a obra, devendo apenas ser retirado findos os trabalhos de movimentação de máquinas e terras.
2. Realizar uma prospeção das áreas que serão afetadas para verificar a presença de espécies vegetais exóticas invasoras.
3. Todos os exemplares arbóreos, com particular destaque para o género *Quercus* e, eventualmente arbustivos, se aplicável, quando próximos de áreas intervencionadas, devem ser devidamente balizados, e não meramente sinalizados. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser realizada, no mínimo, na linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, em todo o seu perímetro ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção. Recomenda-se que a dimensão da área de proteção de uma árvore corresponda a 1,5 vezes a projeção da copa. No caso das espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á aplicar o previsto na respetiva legislação em vigor.

4. No caso de ocorrência de afloramentos rochosos mais proeminentes e que se situem próximo das áreas de intervenção não deverão afetados e, consequentemente, protegidos através de balizagem e sinalização.
5. Efetuar nova prospeção arqueológica prévia de todos os locais do projeto que não estejam assinalados nesta fase de projeto, mas que possam vir a ser necessários (valas e condutas de rega, conduta binária de ligação entre as duas albufeiras, novos caminhos, áreas de empréstimo e depósito, estaleiro, etc.), abrangendo as duas barragens e à área de regadio/amendoal.
6. Efetuar o acompanhamento arqueológico, por parte de um arqueólogo devidamente autorizado pela Tutela, de todos os trabalhos de desmatção e movimentação de terras, em toda a propriedade.
7. Se no decurso do acompanhamento arqueológico forem identificados novos elementos de valor patrimonial, poderão ser adotadas novas medidas de minimização e/ou de compensação a determinar pela tutela.
8. Elaboração de memória descritiva do elemento nº 1, após limpeza da vegetação.

## **FASE DE OBRA**

### Medidas Gerais

9. Evitar grandes desmontes de terreno, tentando aproveitar as características geomorfológicas existentes.
  10. Limitar os trabalhos de desmatção e decapagem de solos às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
  11. A progressão da máquina nas ações de decapagem deve fazer-se sempre em terreno já anteriormente decapado, ou a partir do acesso adjacente, de forma a que nunca circule sobre a mesma. Deve ser evitado o recurso a máquinas de rasto de forma a também evitar a compactação da camada de solo abaixo da terra vegetal.
  12. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar ravinamentos e/ou deslizamentos.
  13. O planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos deve considerar todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade da terra viva por compactação e pulverização e, consequentemente, visando a redução dos níveis de libertação de poeiras, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos que potenciem o levantamento e propagação das poeiras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade e ventos.
  14. Nos locais em que, eventualmente, se vier a registar a presença de espécies vegetais exóticas invasoras para a sua eliminação, o seu corte e transporte deve garantir que não potencia a sua disseminação. Todo o material vegetal, resultante dos trabalhos de controlo das espécies invasoras, que contenha gâmetas, sementes, propágulos ou qualquer porção que possa sobreviver e reproduzir-se, deve ser devidamente destruído de forma que não se transforme em novos focos de disseminação.
-

15. A verificar-se a presença de espécies vegetais exóticas invasoras, à data de início da obra, deverá ser estabelecida a metodologia mais adequada a cada uma das espécies em presença para a sua eliminação. Recomenda-se a consulta das metodologias de controlo constantes no portal Plantas Invasoras em Portugal (<http://invasoras.pt/>). O corte deve ser realizado, sobretudo, fora da fase de produção de semente. Todo o material vegetal proveniente do seu corte deve ser totalmente separado do restante material vegetal e devidamente acondicionado, sobretudo do efeito de ventos. A estilhaagem e o espalhamento desta não podem ser considerados como ações a desenvolver. No transporte deste material, a destino final adequado, deve ser assegurado o não risco de propagação das espécies em causa, pelo que deverão ser tomadas as medidas de acondicionamento adequadas a cada uma destas.
  16. Proceder à decapagem do solo vegetal na zona da barragem (paredão de terra e albufeira) e proceder ao seu espalhamento nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).
  17. O abate (arranque/corte) de azinheiras e sobreiros isolados carece de autorização do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. ao abrigo do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho. Os exemplares de azinheiras e sobreiros isolados que tiverem de ser abatidos devem ser compensados numa proporção de 2 espécimes plantados para cada espécime abatido. Estes exemplares devem ser instalados nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).
  18. Caso seja necessário abater áreas que constituem povoamentos conforme definido na alínea q) do Artigo 1.º e no Artigo 1.º-A do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, deve ser cumprido o referido no Artigo 6.º deste diploma legal referente às declarações de imprescindível utilidade pública e de relevante e sustentável interesse para a economia local. A autorização de corte ou arranque de sobreiros e azinheiras em povoamentos ficará condicionada ao cumprimento do estipulado no Artigo 8.º desta legislação.
  19. Deve ser cumprido o definido nos Artigos 28.º (Queima de sobrantes e realização de fogueiras) e Artigo 30.º (Maquinaria e equipamento) do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro, que estrutura o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
  20. Deve ser cumprido o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio, que obriga à declaração do corte ou arranque de árvores florestais que se destinem a venda ou ao autoconsumo para transformação industrial.
  21. As fitas e ou redes de sinalização devem ser removidas após a conclusão dos trabalhos e acondicionadas em locais apropriados para o efeito.
  22. Nos meses de abril a junho inclusive devem todos os trabalhos ser realizados com a menor perturbação e o menor ruído possível que corresponde à época mais crítica em termos de reprodução da fauna.
  23. Separar das demais as terras vegetais/vivas a decapar onde ocorram espécies vegetais exóticas invasoras e não as reutilizar em qualquer ação de recuperação e integração paisagística, devendo proceder-se à sua eliminação a depósito adequado ou através da inversão dos horizontes do solo a uma profundidade mínima de 1m.
-

24. Verificando-se a ocorrência de espécies vegetais exóticas invasoras deverá proceder-se à elaboração um “*Plano de Gestão das Espécies Exóticas Invasoras*” que deverá ser apresentado para avaliação, para ter continuidade na sua aplicação para a Fase de Exploração, dados os riscos ambientais e económicos que estas espécies representam.
  25. A profundidade da decapagem da terra viva deverá corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade dos horizontes (A e O) e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas, sendo a espessura destas a definir pelo Dono de Obra em função do perfil existente nas diferentes áreas sujeitas a intervenção.
  26. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deve ser cuidadosamente removida e depositada em pargas, de forma a não haver qualquer mistura de terras de qualidade e natureza distinta ou de níveis/horizontes inferiores.
  27. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não devem ultrapassar os 2 metros de altura e devem localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.
  28. Na utilização de materiais inertes para enchimento de valas ou camadas dos pavimentos dos acessos, deverá ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não sejam introduzidas e alterem a ecologia local.
  29. Deverá proceder-se à aplicação de todas as medidas de minimização possíveis no sentido de estabilização dos acessos e restantes áreas, que não passe exclusivamente pelo uso, ou utilização, de água na redução significativa de formação de poeiras, dado que esta compromete a qualidade visual da vegetação e os níveis de produção da própria exploração da cultura.
  30. Os acessos não tenham utilidade posterior devem ser desativados e recuperados. A recuperação inclui: operações de limpeza; remoção completa todos os materiais e integral das camadas dos pavimentos; de descompactação do solo; regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.
  31. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.
  32. Traçar uma rede de trajetos de circulação dentro da zona de obra, que deverão ser utilizados por todos os utilizadores do espaço, por forma a desincentivar atividades anárquicas fora dos locais de passagem.
  33. De forma a evitarem-se destruições desnecessárias de coberto arbóreo/arbustivo e compactações de solo, definir uma rede de trajetos de circulação dentro da zona de obra.
  34. No caso de serem efetuadas escavações e aterros, no caso dos novos caminhos, os últimos deverão ser feitos com material de preenchimento com características semelhantes às existentes na área; a decisão de não utilizar nos aterros materiais de fora da área, aproveitando e equilibrando o volume de aterros com os volumes dos desaterros e escavações.
-

35. Efetuar os trabalhos de movimentação de terras no mais curto espaço de tempo e, se possível, no período de estiagem (junho a setembro).
  36. Limitar as ações de desmatamento, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
  37. Iniciar os trabalhos de escavações e aterros logo que os solos estejam limpos, evitando a repetição de ações sobre as mesmas áreas.
  38. Os materiais sobrantes provenientes das escavações a efetuar durante a obra, caso possuam características geotécnicas adequadas, devem, sempre que possível, ser (re) utilizados na Barragem VS2 e nos aterros associados à sua construção. Quando tal não se verifique, os materiais podem servir para repor a morfologia de áreas de empréstimo e/ou ser utilizados para regularização de terrenos que, por motivos de outras obras, necessitem de terras de empréstimo.
  39. Depositar o material proveniente das movimentações de terras fora das linhas de água, das suas margens e de zonas de maior declive.
  40. Os materiais/terras excedentes, no caso de não puderem ser reutilizados, devem ter como destino final um aterro de resíduos inertes, devidamente licenciado para o efeito junto das entidades competentes.
  41. Localizar o estaleiro e parque de materiais no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas – fora de áreas de REN e RAN – devendo ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.
  42. Assegurar que terminada a fase de construção, as áreas afetadas pela implantação do estaleiro são alvo de recuperação, de modo a conseguir uma aproximação, o mais possível, à situação de referência atual.
  43. No final das intervenções proceder à colocação da terra vegetal, se e quando aplicável, nas áreas perturbadas durante a Fase de Construção, procedendo antes à limpeza de todo e qualquer material alóctone.
  44. Após a cessação dos trabalhos repor a situação inicial das áreas afetadas localizadas a jusante da barragem.
  45. Prever medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito ao acesso – pisoteio, veículos - nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural e plantada/semada.
  46. Durante a construção da Barragem VS2, os trabalhos devem ser conduzidos de forma a reduzir ao mínimo o período em que os terrenos ficam descobertos, procedendo-se à colocação de estruturas que retenham sedimentos (muros de pedra ou de betão) sempre que tal se revelar necessário, designadamente aquando de tempo pluvioso.
  47. Interromper a execução de escavações e aterros em períodos de pluviosidade acentuada, devendo ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
  48. Implementar de soluções, nas zonas mais declivosas, que reduzam o a velocidade de escoamento das águas de precipitação. As áreas devem ser devidamente identificadas e cartografadas e as soluções de natureza ligeira a implementar deverão ser desenvolvidas através de peças escritas e desenhadas.
-

49. Adotar medidas que salvaguardem eventuais situações acidentais de derrames de substâncias perigosas, e que se proceda ao correto acondicionamento deste tipo de materiais. Caso ocorra algum derrame deverá proceder-se à sua limpeza imediata, removendo os solos afetados e armazená-los em local apropriado para posterior encaminhamento a destino adequado.
  50. Instalar uma bacia de retenção para descarga das águas provenientes da betoneira e proceder ao seu encaminhamento a destino adequado.
  51. Instalar um sistema de tratamento de águas residuais com origem nas obras que integre um separador de hidrocarbonetos e proceder ao seu adequado encaminhamento.
  52. Equipar o estaleiro com instalações sanitárias amovíveis e encaminhar, por operador licenciado para o efeito, as águas residuais domésticas aí produzidas a destino final adequado
  53. Armazenar, os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, em locais com características adequadas para depósito.
  54. Armazenar materiais de escavação com vestígios de contaminação em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;
  55. A desmatção deverá realizar-se faseadamente e apenas deverá ser realizada em áreas estritamente necessárias, e, sempre que possível, salvaguardar os exemplares arbóreos e/ou arbustivos presentes.
  56. Executar plantações e modelação das zonas inter-níveis.
  57. Proceder-se à instalação de espécies autóctones, por isso edafoclimaticamente adaptadas ao contexto local, visando-se a criação de um meio favorável ao desenvolvimento de uma cobertura vegetal nas áreas de solos afetados pelas atividades inerentes à construção dos diversos equipamentos abrangidos pelo projeto, após finalização da fase de construção, e no âmbito de uma ação de requalificação da área intervencionada aquando da empreitada. Para tanto haverá que intervir no sentido de promover a rápida recolonização vegetal dessas superfícies, após descompactação dos solos.
  58. Garantir a manutenção das áreas intervencionadas (e/ou paisagisticamente reformuladas), bem como desenvolver técnicas de gestão e conservação do património natural que tenham como denominador a conservação do solo, melhorando as suas características.
  59. Implementar o “Projeto de Recuperação e Revitalização das Linhas de Água do Sistema de Drenagem Natural da Propriedade de Vale Serrano” com acompanhamento técnico dos autores do mesmo.
  60. Com a finalidade de reduzir as poeiras na atmosfera regar os caminhos de acesso à obra nos períodos de seca, e cobrir as aglomerações de terras e materiais a serem usados na construção e efetuar o transporte dos mesmos em veículos de caixa fechada ou devidamente acondicionados.
  61. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
  62. Manter limpos os acessos aos locais de obra e às zonas de estaleiros através de lavagens regulares dos rodados das máquinas e dos veículos afetos à obra.
  63. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
-

64. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
65. Aquisição de mão-e-obra, de serviços e de produtos preferencialmente com origem local.
66. Faseamento da fase de construção, aumentando o tempo de contratação de trabalhadores e de serviços locais.

#### **FASE DE EXPLORAÇÃO**

67. Implementar a descarga do caudal ecológico, sendo que este poderá vir a ser ajustado em função da avaliação periódica (ciclos de 3 anos) da sua eficácia, com base nos resultados do programa de monitorização ecossistemas aquáticos e ribeirinhos;

|                                             | Out  | Nov  | Dez  | Jan  | Fev  | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Anual |
|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| Caudal regime natural (L/s)                 | 25,3 | 22,8 | 21,4 | 14,8 | 14,5 | 8,7 | 9,6 | 12,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,5 | 11,2  |
| Regime Caudal Ecológico a implementar (L/s) | 1,0  | 2,0  | 3,0  | 2,0  | 2,0  | 1,0 | 0,0 | 0,0  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,17  |

- i. Complementarmente efetuar de 2 em 2 anos uma descarga de um caudal de cheia (caudal de limpeza) correspondente a um caudal com um período de retorno de 2 anos, a realizar durante o mês de Janeiro, mês de maior escoamento. O caudal a descarregar deverá sofrer um aumento gradual durante cerca de três horas e um decréscimo gradual também de três horas na fase final do período de cheia, devendo o pico de cheia ter uma duração de três horas.
  - ii. Caso se tenha verificado o funcionamento do descarregador de superfície até à 3ª semana do mês de fevereiro do ano hidrológico em curso, o proponente fica desobrigado a descarregar esse caudal.
  - iii. Em anos secos poderá ser solicitado à Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste que o mesmo não seja descarregado.
  - iv. O proponente deve instalar um medidor de caudal, com registo em papel, em tempo real no dispositivo de descarga do caudal ecológico
  - v. A(s) cota(s) de captação da água na albufeira para satisfação do regime de caudais ecológicos deve(m) garantir a boa qualidade da água descarregada a jusante da barragem
68. Controlar o esvaziamento da albufeira fazendo preferencialmente, caso ocorram, as descargas de fundo lentas e durante o período de Inverno;
69. Utilizar equipamentos de rega modernos e de elevada eficiência energética;
70. Utilizar os fertilizantes e pesticidas na exploração agrícola respeitando o Código de Boas Práticas Agrícolas;
71. A necessidade de fertilização deve ser cuidadosamente avaliada e definida através de análises de solo, de modo a assegurar uma nutrição equilibrada às culturas e evitar a poluição dos recursos hídricos. A aplicação de fertilizantes deve ser efetuada tendo em atenção não só a dosagem mas também a época de utilização aconselhada com vista a reduzir a contaminação do solo e das águas.
-

Não se deve aplicar adubo numa faixa de pelo menos 10 m de largura confinante às linhas de água nem utilizar fertilizantes em terrenos encharcados. O armazenamento destes produtos deve ser efetuado em local seco e impermeabilizado, a uma distância mínima de 10 m das linhas de água.

72. Cumprir das Medidas do PGRH TO (Volume 6), em particular as relativas à atividade agrícola:
- i. PTE1P07M01\_RH5 Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais.
  - ii. PTE5P01M01\_SUP\_RH5 Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ “Greening”.
  - iii. PTE3P02M02\_SUP\_RH5 Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais
  - iv. PTE1P06M02\_RH5 Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas).
73. Estudar a substituição do glifosato e outros fitofármacos por outros mais “verdes”.
74. Implementar um programa de gestão dos solos, articulando as necessidades nutritivas das coberturas vegetais com a precipitação e a frequência e quantitativos de rega, diminuindo as operações mecânicas de manutenção, com vista à descompactação, arejamento, degradação da matéria orgânica morta e metabolização dos nutrientes do solo. Esta medida visa, principalmente, as áreas não sujeitas a usos cénicos artificializados.
75. Executar as atividades agrícolas de acordo com as recomendações e orientações presentes nas publicações “ Boas Práticas Agrícolas” (MADRP, 1997), “Manual Básico de Práticas Agrícolas: Conservação do Solo e da Água” (MADRF, 1997) e a aplicação dos fitofármacos os princípios de boa prática fitossanitária e as regras de proteção integrada das culturas estabelecidas pela Direção Geral de Proteção de Culturas.
76. Utilizar os produtos fitofarmacêuticos em dias pouco ventosos e de acordo com as regras de utilização dos mesmos.
77. Instalar espécies autóctones adaptadas ao clima da região visando a criação de uma cobertura vegetal nas áreas afetadas pelas atividades inerentes à construção dos diversos equipamentos abrangidos pelo projeto e rápida recolonização vegetal dessas superfícies, após descompactação dos solos, para permitir aumentar a fixação de carbono no solo.
78. Efetuar o arrelvamento em todas as entrelinhas de plantação, sempre que possível com vegetação autóctone para, face ao aumento expectável dos fenómenos extremos de precipitação mitigar a erosão do solo (sistema da monocultura) e maximizar os fenómenos de infiltração e diminuir a velocidade de escoamento da água.
79. Optar pela rega mais eficiente e um controlo maior do consumo de água e de utilização de fertilizantes;
80. Garantir que as máquinas, equipamentos e viaturas têm um plano de manutenção periódica, com vista a assegurar o seu funcionamento adequado.
81. Assegurar uma velocidade de circulação reduzida no interior da exploração e de povoações.
82. Humedecer as vias não pavimentadas e todas as áreas de solo que fiquem a descoberto, especialmente em dias secos e ventosos.
-

- 83. Quando se proceda à acumulação local de materiais, os mesmos devem ser cobertos, de modo a evitar o seu arrastamento pelo ar e/ou águas.
- 84. Aquisição de mão-e-obra, de serviços e de produtos preferencialmente com origem local
- 85. Aposta na qualificação dos postos de trabalho e na sua fixação local
- 86. Realização de ações de formação e sensibilização ambiental para os trabalhadores
- 87. Fomento de visitas às amendoeiras em flor junto dos operadores turísticos
- 88. Nas áreas de amendoal o solo deve estar sempre coberto com uma camada de herbáceas durante o período de vigência do projeto.
- 89. Acautelar, caso venha a ser utilizado algum tipo de iluminação sobre o coroamento da barragem ou noutra instalação associada ao Projeto, situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Todo o equipamento a utilizar no exterior deve assegurar a existência de difusores de vidro plano e fonte de luz oculta, para que o feixe de luz se faça segundo a vertical.
- 90. Implementar medidas de aumento de eficiência energética. O proponente menciona estar em estudo a instalação de painéis solares flutuantes para abastecer consumo interno da propriedade e, se possível, fornecer energia à rede pública. Salienta-se que a execução deste projeto deve ser antecedida da verificação, pela autoridade de AIA, da eventual aplicabilidade do regime jurídico de AIA, uma vez que se trata de uma tipologia listada no Anexo II do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

#### **FASE DE DESATIVAÇÃO**

- 91. Sensibilizar os operadores para, em caso de derrames acidentais de substâncias tóxicas, nomeadamente óleos e outros derivados de hidrocarbonetos utilizados na maquinaria, recolher os resíduos para um contentor, e enviar esses resíduos para aterro de resíduos perigosos ou para reciclagem, evitando assim a contaminação das linhas de água superficiais.
  - 92. Não construir novos caminhos, restringindo ao mínimo necessário a passagem a vau no ribeiro, bem como movimentos desnecessários de maquinaria no leito do ribeiro.
  - 93. Remover o volume morto entretanto criado e proceder ao seu espalhamento nos terrenos agrícolas adjacentes.
  - 94. Retirar das margens e do leito do ribeiro todos os detritos relacionados com as fundações e encontros da barragem.
  - 95. Repor a geometria original das margens e do leito do ribeiro e proceder à reposição e regularização da rede de drenagem no final dos trabalhos assim como repor o coberto vegetal.
  - 96. Limitar os trabalhos a executar ao mínimo indispensável para a boa execução da obra, privilegiando a utilização de caminhos já existentes e assegurando a limpeza regular dos mesmos.
  - 97. Efetuar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
  - 98. Garantir que as máquinas, equipamentos e viaturas têm um plano de manutenção periódica, com vista a assegurar o seu funcionamento adequado.
-

99. Quando se proceda à acumulação local de materiais, os mesmos devem ser cobertos, de modo a evitar o seu arrastamento pelo ar e/ou águas.
100. Afetação dos trabalhadores a outras explorações e/ou a outras atividades
101. Criação de programas de incentivo à contratação dos trabalhadores por empresas locais e regionais
102. Criação de programas de incentivo à criação do próprio emprego para os trabalhadores em áreas de interesse local e regional

## **PLANOS DE MONITORIZAÇÃO**

### **1. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

---

Pretende-se avaliar o impacto da atividade agrícola na qualidade da água das albufeiras VS2 e VS1 e na qualidade da água das linhas de água localizada a jusante das barragens, assim como avaliar a eficácia do RCE.

#### **Programa de monitorização da qualidade da água para avaliar o impacto da atividade agrícola**

- Pontos a monitorizar – nas duas albufeiras pontos 1 e 2 identificados na Figura 112, pág. 280 do EIA (edição reeditada) e 2 locais a apresentar que permitam avaliar os impactos da exploração agrícola na massa de água.
- Frequência da Amostragem: Antes do início da obra: caracterização da situação de referência (ano 0) e nos 3 anos seguintes.
- A água das albufeiras e a água da linha de água deverão ser monitorizadas em dois períodos, Primavera e Outono (em abril e em setembro), durante 3 anos de exploração.
- Parâmetros – Parâmetros físico-químicos gerais (Oxigénio Dissolvido, taxa de saturação em oxigénio, pH, CBO5, azoto amoniacal, nitratos, fosforo total, Sólidos Suspensos Totais (SST)) e produtos fitofarmacêuticos utilizados na exploração agrícola (poluentes específicos e substâncias prioritárias e outros poluentes). Acresce na monitorização das albufeiras a determinação da Clorofila a.

A análise dos resultados deve ter em conta os valores limite definidos no Anexo 6, Parte 2 do PGRH em vigor e o Decreto-Lei n.º 218/2015 de 7 de outubro, no que se refere substâncias prioritárias e outros poluentes.

#### **Programa de monitorização para avaliar a eficácia do Regime de Caudal Ecológico (RCE)**

Pretende-se avaliar a eficácia do RCE a jusante de cada barragem.

O programa de monitorização deve incluir a caracterização da situação no ano 0, antes da construção da barragem no caso da VS2, e antes do início da descarga do RCE no caso da VS1, e mais 3 anos ao fim dos quais se fará uma reavaliação da eficácia do RCE. Para o efeito, deverá ser apresentado o RCE associados a VS1.

---

A reavaliação deverá ter lugar até que seja atingido o bom estado ecológico das massas de água a jusante, sendo que partir desse momento a monitorização será de 6 em 6 anos. A definição do RCE seguirá, pois, uma lógica de ajustamento progressivo.

- Pontos a monitorizar – 2 locais, a definir pelo proponente, a jusante de cada barragem, que poderão, ou não coincidir, com os locais de monitorização do “Programa de monitorização da qualidade da água para avaliar o impacte da atividade agrícola”.
- Parâmetros – Parâmetros físico-químicos gerais (Oxigénio Dissolvido, taxa de saturação em oxigénio, pH, CBO5, azoto amoniacal, nitratos, fosforo total, Sólidos Suspensos Totais (SST), macroinvertebrados bentónicos, peixes (caso estes tenham sido identificados na situação de referência), vegetação ripícola (que poderá ser realizada no âmbito da monitorização prevista na pág.262 do RS reeditados (capítulo “5.3.2. Flora, Vegetação e *habitats*”) e morfologia da linha de água.
- Frequência da Amostragem - Antes do início da obra: caracterização da situação de referência (ano 0) e nos 3 anos seguintes.
  - Parâmetros físico-químicos gerais: ano 0 e 4 vezes/ano (Primavera, Verão, Outono, Inverno), durante 3 anos.
  - Biológicos: peixes e macroinvertebrados, ano 0 e 1 vez/ano, na Primavera, durante 3 anos.
  - Vegetação ripícola: Ano 0 e ano 3 (que pode ser substituída pela frequência estabelecida para a monitorização prevista no RS reeditado.
  - Morfologia: Ano 0 e ano 3, na Primavera.

Para a análise dos resultados deve ser tido em conta os valores limite definidos no Anexo 6, Parte 2 do PGRH em vigor.

A amostragem deverá ser realizada de acordo com os Protocolos de Amostragem definidos pela APA, de acordo com a periodicidade que consta do Anexo 1 ao referido PGRH.

### **Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização**

O Relatório de Monitorização deverá ser apresentado anualmente. A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios

O Relatório de Monitorização deverá contemplar um ficheiro em Excel com os valores dos parâmetros analisados.

### **Recursos Hídricos Subterrâneos**

Pretende-se monitorizar a qualidade das águas subterrâneas

---

- Ponto de amostragem – Furo da propriedade F1
- Parâmetros a Monitorizar - PH, temperatura, Condutividade, SST, Nitratos, Azoto amoniacal, Fosfatos, Sulfatos, Cloretos, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares (PAH), Oxigénio dissolvido (% de saturação), CBO<sub>5</sub>, CQO, Estreptococos Fecais, Coliformes Fecais e Totais.
- Frequência de Amostragem – Deverão ser realizadas duas campanhas semestrais de avaliação da qualidade da água, uma na Época de águas altas, em Março, e outra na Época de águas baixas, em setembro.

### **Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização**

O Relatório de Monitorização deverá ser apresentado anualmente. A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Os resultados obtidos deverão ser comparados com os valores estipulados no Anexo I do DL 236/98, de 1 de agosto.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios

O Relatório de Monitorização deverá contemplar um ficheiro em *Excel* com os valores dos parâmetros analisados.

## **2. Programa de monitorização da Colheita Automatizada do Amendoal**

---

Monitorização colheita automatizada do amendoal com o objetivo de quantificar a mortalidade provocada na avifauna.

Considerando que o amendoal é explorado em regime intensivo e superintensivo; considerando a proximidade a duas Áreas Classificadas – Parque Natural do Tejo Internacional e PTZPE0042 – Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul – criadas com o objetivo de proteger diversas espécies de aves características da região do Tejo Internacional e com estatuto de ameaça desfavorável em Portugal Continental; considerando que a apanha mecanizada provoca mortalidade na população de aves; deve a colheita automatizada do amendoal também ser alvo de monitorização com vista a quantificar a mortalidade provocada na avifauna que resulta desta prática, assim como propor, caso necessário, medidas de minimização adicionais com vista a contribuir para a sua redução.

Considera-se que os programas de monitorização devem ser mantidos por um período mínimo de cinco anos, dependendo do prolongamento destes dos resultados que venham a ser obtidos.

---

### **3. Programa de Monitorização do Projeto de Recuperação e Revitalização das Linhas de Água do Sistema de Drenagem Natural da Propriedade de Vale Serrano**

---

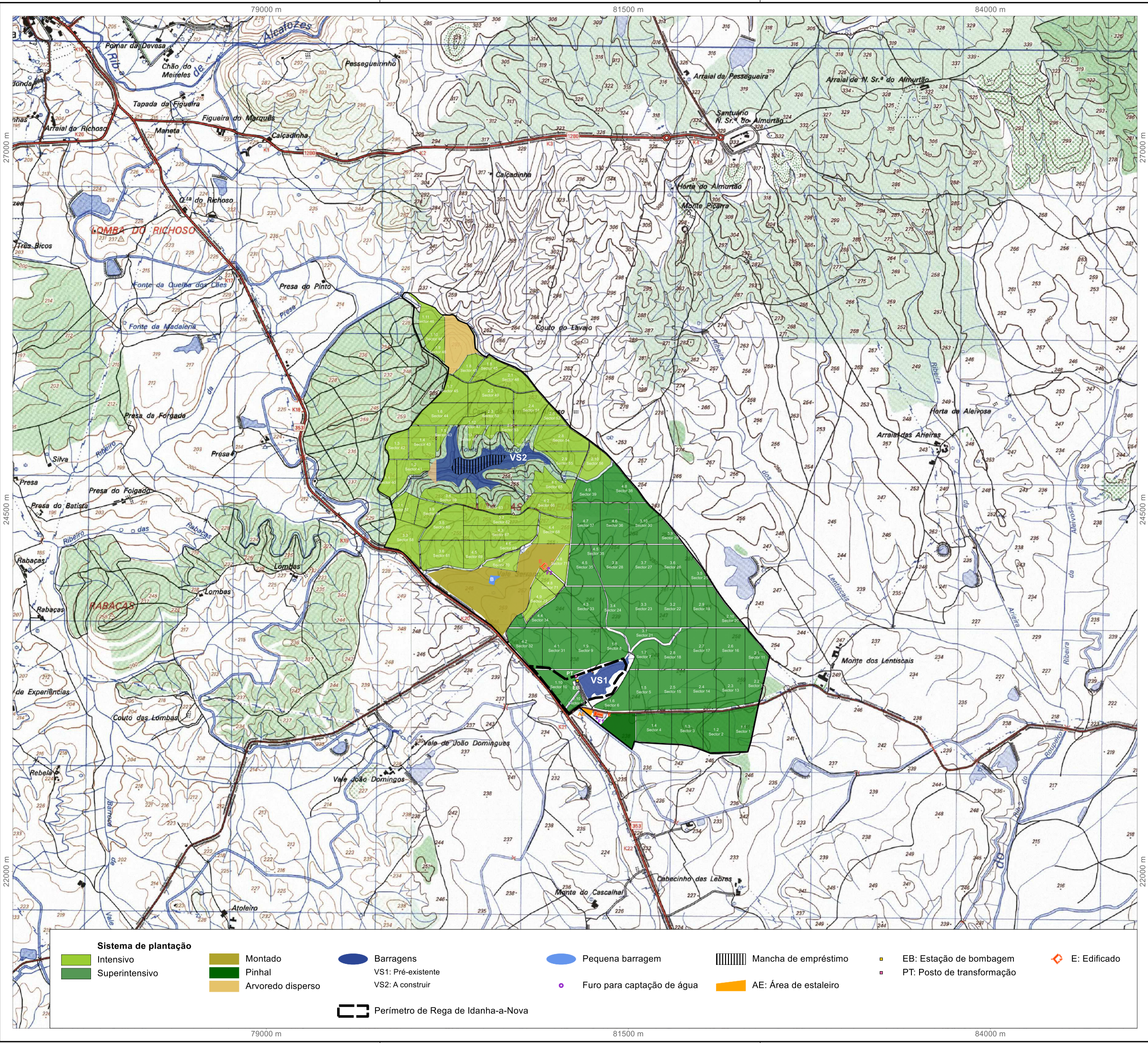
Devem ser elaborados relatórios de monitorização/acompanhamento da evolução da implementação do “Projeto de Recuperação e Revitalização das Linhas de Água do Sistema de Drenagem Natural da Propriedade de Vale Serrano” de acordo com as seguintes orientações:

- Deve ser apresentado de acordo com a seguinte periodicidade: antes de qualquer intervenção, ou seja, no presente momento; no término da implementação deste projeto em causa e durante a fase de exploração com uma periodicidade bianual até 6 anos.
- O relatório deve suportar-se, sobretudo, num registo fotográfico, devendo o mesmo fazer-se acompanhar de um ponto de situação à data e de uma análise crítica das situações assim como indicar medidas de correção dos problemas detetados.
- Para elaboração registo fotográfico, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais estrategicamente colocados para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do Projeto (antes, durante e final).
- O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra assim como a envolvente.

**ANEXO I**

**Projeto da Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova**

---



Carta topográfica georreferenciada (formato TIFF), correspondente às folhas n.º 281, 282 e 294 da Carta Militar à escala 1:25000 Série M888  
Licença de Utilização n.º 307/2018  
Transformada em PT-TM06 ETRS89 com recurso ao ficheiro de transformação "mudar\_sistema\_tfw" disponibilizado pela DGT

Cartografia à escala 1:1000 para a Propriedade de Vale Serrano  
Entidade proprietária: HVCZ Ventures Lda.  
Entidade produtora: Pedro Barradas - Serviços de Topografia, Lda.  
Data de edição: outubro de 2017

Sistema de Referência  
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89  
Altimétrico: Datum Altimétrico - Marégrafo de Cascais  
Precisão posicional nominal da saída gráfica: 4,31m

Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.  
Desenho elaborado em Manifold GIS  
Licenciado à Geocódice, Lda.

coordenação geral  
Prof. António Chambel

cartografia  
Arq.º Paisagista Hugo Santos

responsável pela informação temática  
Veracruz, Lda.

projecto  
**Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Herdade do Vale Serrano**

local  
Propriedade de Vale Serrano  
Concelho de Idanha-a-Nova

título do desenho  
**Projeto Hidráulico e Agrícola**

data  
fevereiro 2020

escala  
1:25000

desenho n.º

**ANEXO C**

**ANEXO II**

Pareceres externos

**Por email,**

para: [apa\\_daia@apambiente.pt](mailto:apa_daia@apambiente.pt)

c/c: [margarida.grossinho@apambiente.pt](mailto:margarida.grossinho@apambiente.pt)

Para:

**APA**

Rua da Murgueira, 9 – Zambujal – Alfragide  
2610-124 Amadora

Sua Referência  
N.º  
Proc.º.

Sua Data

Nossa Referência  
N.º Of\_DSR\_DIR\_DOC00005196\_2020  
Proc.º. PROC00003709\_2020

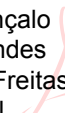
Data

**ASSUNTO: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3315: Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova | Solicitação de emissão de parecer específico - S020755-202003-DAIA-**

Exmos senhores,

No seguimento do vosso email de 27 de março de 2019, junto se remete o parecer específico da DGADR, relativamente ao Processo de Avaliação de Impacte Ambiental acima referido.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor-Geral  
Gonçalo  
Mendes  
de Freitas  
Leal  
  
Gonçalo de Freitas Leal

Assinado de forma  
digital por Gonçalo  
Mendes de Freitas Leal  
DN: cn=Gonçalo  
Mendes de Freitas Leal,  
c=PT, o=Direção Geral  
de Agricultura e  
Desenvolvimento Rural  
Dados: 2020.04.29  
19:23:23 +01'00'

#

## Homologo

Gonçalo  
Mendes de  
Freitas LealAssessor da Direção-Geral de  
Agricultura e Desenvolvimento Rural  
para o Ambiente e Ordenamento do  
Território

Parecer ao Proc AIA 3315

PAR\_DSR\_DIR\_5131\_2020 • Página 1

**PARECER Nº 5131\_DSR\_DIR\_2020****CONSULTA PÚBLICA DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO “PROPRIEDADE VALE SERRANO”, IDANHA-A-NOVA, PROMOVIDO POR HVCZ VENTURES, Lda. (PROCº AIA Nº 3315)<sup>1</sup>****1. ÂMBITO DESTE PARECER**

O processo AIA 3315 justifica-se face à dimensão da nova barragem (capacidade superior a 0,5 hm<sup>3</sup>) que foi projetada para a propriedade Vale Serrano, onde está em curso um projeto agrícola de instalação de amendoal regado, em que todas as componentes, com exceção da construção da referida barragem, estão já em execução, ou concluídas.

Este projeto agrícola integra um projeto mais vasto (Veracruz Almonds) classificado em 6 de Maio de 2019 como Projeto de Interesse Nacional (PIN n.º 248), que preconiza a produção de amêndoa em 2.000 ha de regadio, na área territorial entre o Fundão e Castelo Branco, bem como a instalação de uma unidade fabril para descasque e processamento de amêndoa. De acordo com informação prestada no EIA (resposta à questão 12, pág. 10 a 12 do Aditamento ao RS), já conta com 5 propriedades adquiridas para este efeito, onde se prevê a plantação de amendoal num total de 949,7 ha.

Deve-se compreender que o abastecimento de água para rega em cada uma dessas propriedades é um factor crítico deste empreendimento. Com exceção da área a plantar na propriedade Joanafaz, que é quase integralmente beneficiada no Bloco do Aravil do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (AHIN), todas as outras são apenas parcialmente beneficiadas em obras hidroagrícolas públicas: no AH Cova da Beira, a quinta do Carvalhal é beneficiada pelas redes de rega dos blocos da Meimosa e da Capinha em 27% da área plantada; no AHIN, as quintas de Vale Serrano e Monte Rochoso são beneficiadas pelo Canal Condutor Geral e pelo Canal do Aravil, em 45% e 4% da respetiva área de plantação projetada e a quinta da Presa é beneficiada pelo Canal Condutor Geral em 4% da área da propriedade (não se conhecem pormenores do projeto agrícola). O projeto prevê a construção de barragens com cerca de 1 hm<sup>3</sup> de capacidade nas quintas do Carvalhal e de Vale Serrano.

A quinta de Vale Serrano tem 421 ha, situa-se no concelho de Idanha-a-Nova, união das freguesias Idanha-a-Nova e Alcafozes (Art.ºs 4 e 5 da secção S) e o projeto em questão pretendeu ampliar a área com uso agrícola, onde se incluem as pequenas manchas de solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN) da propriedade.

O projeto domina cerca de 377 ha, realizando uma transformação geral do terreno anteriormente ocupado por florestas de eucalipto, sobreiro e azinheira, culturas temporárias de sequeiro e regadio, pastagem e vegetação natural, barragens e respetivos planos de água (Tab. 56 do Relat. Síntese do EIA), com vista à intervenção na albufeira de uma das barragem existentes, à construção da nova barragem (objeto do EIA) e à instalação do amendoal de regadio, conduzido nos sistemas intensivo e superintensivo (sebe) e respetivas redes de rega, drenagem e caminhos. A principal origem de água do projeto agrícola é a albufeira de Idanha do AHIN, cujos

<sup>1</sup> Os documentos analisados foram descarregados nas páginas do SAIA referentes aos processos n.º 3.315 e n.º 3.269: <http://siaia.apambiente.pt/AIA2.aspx?ID=3315> e <http://siaia.apambiente.pt/AIA1.aspx?ID=3269> consultadas em 2020-03-25

volumes requeridos são entregues através do serviço de rega da rede coletiva gerida pela Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova (ARBI), mas são também consideradas origens secundárias referentes a captações de recursos hídricos nas duas barragens próprias.

A parcela beneficiada da propriedade Vale Serrano na obra hidroagrícola de Idanha-a-Nova, envolve as manchas de solos da RAN e a área inutilizada por uma das barragens existentes e respetiva albufeira. Esta parcela beneficiada tem 11,43 ha, estando referenciada no cadastro da obra hidroagrícola com o n.º 4H3, sendo servida de rega, com carga natural, na tomada 2 do Canal Esquerdo do Aravil.

Compete à Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), enquanto autoridade do regadio e concedente por parte do Estado da gestão do regadio público de Idanha-a-Nova, acompanhar e fiscalizar a conservação e integridade da infraestrutura hidroagrícola, o serviço de rega prestado pela entidade gestora e a execução do título que lhe foi atribuído pela ARH Tejo para utilização dos recursos hídricos no AHIN.

Assim, sobre o projeto e EIA em questão, importa analisar o projeto agrícola e o pormenor da utilização de recursos hídricos, abordando:

1. conceitos de base sobre o modo de gestão da água num regadio público relevantes para as condições do projeto Vale Serrano;
2. necessidades hídricas da cultura, eficiência hídrica do sistema de rega, regime de exploração;
3. disponibilidades hídricas – capacidade de regularização anual da exploração com as aflúências à própria propriedade; direitos de acesso à água do AHIN e défice a cobrir com recurso a fornecimentos do AHIN, enquanto utente a título precário; simulação da exploração da nova albufeira VS2;
4. Crítica sobre a construção da nova barragem com funções de reserva estratégica ou de reservatório volante de apoio à gestão da água na campanha de rega, opções do projeto na ligação à rede coletiva de rega, aspetos da sua viabilidade prática e riscos envolvidos.

## 2. CONCEITOS DE BASE

Verificando-se que em diversos documentos disponíveis no EIA é muitas vezes referida, de forma equívoca, a condição do proponente como regante a título precário do AHIN e uma suposta garantia de abastecimento da propriedade a partir da rede coletiva do regadio público, quer para fazer face ao défice das disponibilidades próprias de Vale Serrano na rega de cada ano, quer para constituir reserva estratégica privada na albufeira da nova barragem, é importante que se esclareçam alguns conceitos base como sejam: o **direito de acesso à água** no regadio público, o de **regante a título precário**, a competência e processo seguido pela entidade concessionária na **gestão do Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) atribuído à obra hidroagrícola** e as condições de **instalação de reservatórios privados para rega nos regadios públicos**.

**2.1 - Sobre o direito de acesso a água do AHIN** – nos termos do Artigo 31.º do regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de Julho, revisto e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002 de 6 de Abril), o proprietário ou usufrutuário de uma parcela beneficiada no regadio público tem um direito real de acesso a água regularizada e distribuída pela obra hidroagrícola, mas esse direito está incorporado nessa parcela do prédio, para efeitos de transmissão e tem correspondência com a respetiva área beneficiada. Assim, deve-se entender que as condições do acesso à água do regadio público pelo proponente são distintas quando se trata da rega de setores interiores ao perímetro regado do AHIN e ou de setores

exteriores, sendo no primeiro caso efetuada enquanto beneficiário de pleno direito e no segundo, enquanto utente a título precário, condição que adiante se esclarece.

De acordo com os elementos que fundamentaram a atribuição do título de utilização de recursos hídricos ao AHIN, a dotação global de projeto (origem da rede de distribuição) é de 7.400 m<sup>3</sup>/ha, a que corresponde uma dotação média de cerca de 5.550 m<sup>3</sup>/ha nos pontos de entrega na área beneficiada do AHIN (8.198 ha). Assim, pode-se considerar que o direito anual de acesso a água do AHIN na propriedade Vale Serrano seja o correspondente à permissão da área da parcela beneficiada 4H3 nessa área total e no volume disponível em cada ano que não exceda a dotação global atribuída no TURH do aproveitamento, podendo tomar-se como referência um volume de **63.437m<sup>3</sup>**.

**2.2 - Sobre a condição de regante a título precário** – a área beneficiada pelos aproveitamentos hidroagrícolas pode não estar completamente ocupada com culturas regadas, ou pelo menos tal pode não suceder todos os anos, ou mesmo observando-se essa adesão total, podem subsistir volumes excedentários regularizados ou recuperados na obra, que possibilitam o acesso a água para rega de parcelas de regadio exteriores, o que implica uma inscrição anual e a correspondente decisão favorável por parte da entidade gestora.

Essa possibilidade está salvaguardada no título de recursos hídricos atribuído pela Autoridade da Água para utilização em cada regadio público, isto é, dentro do volume máximo titulado para captação do domínio público hídrico, havendo disponibilidade, a entidade gestora pode aceitar pedidos de fornecimentos anuais de regantes para parcelas exteriores à área fixada como área beneficiada, mas deve assinalá-los no relatório de autocontrolo que envia à ARHTEjo no final da campanha de rega.

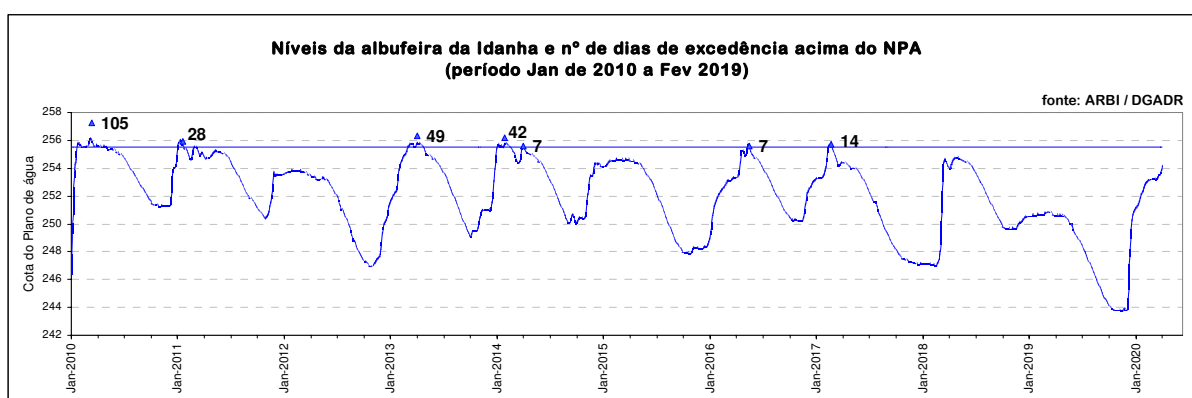
**2.3 - Sobre o processo de aceitação de pedidos de rega para áreas exteriores ao limite do regadio público** - a forma de inscrição e aceitação de pedidos de água para rega a título precário deve seguir um processo que é ajustável em cada regadio conforme a tradição e os meios disponíveis. A ação da entidade gestora deve basear-se num plano anual de exploração que, atento o volume de água disponível na albufeira no início da campanha de rega, tem que assegurar:

- o cumprimento dos volumes reservados para usos prioritários;
- a libertação dos volumes ecológicos;
- o serviço de distribuição equitativo de água aos beneficiários, isto é, aos regantes de pleno direito.

Antes de aceitar pedidos de água para utilizações a título precário, a entidade gestora tem que garantir que existirá um saldo positivo nas reservas da albufeira do AH, para fazer face aos volumes reservados e às necessidades dos regantes inscritos dentro da área beneficiada. De resto, a entidade gestora pode mesmo entender que o plano de exploração da albufeira deve considerar o estabelecimento de uma reserva especial para precaver eventuais carências em anos seguintes devidas a hipotético défice de afluências. Com efeito, tais situações podem vir a ocorrer com mais frequência em contexto de alterações climáticas. Decorre daqui que a avaliação das condições que permitam aceitar outras utilizações (rega a título precário, turbinagem para produção de energia hidroelétrica) não pode ser feita antes de serem atingidos os níveis de armazenamento que assegurem, com alguma folga, a satisfação dos volumes prioritários e o serviço de rega à área beneficiada até

ao final da campanha de rega. E, se num ano húmido, é possível que a albufeira encha de forma precoce, garantindo, mesmo antes do fim do Inverno, que os volumes armazenados possibilitam a concessão de autorizações de fornecimento de água a regantes a título precário, num ano normal, apenas em janeiro a entidade gestora terá condições para decidir sobre a disponibilidade de volumes para outras utilizações (ver gráfico seguinte).

Por outro lado, é uma prerrogativa da associação de regantes a opção anual acerca do destino a dar a eventuais volumes excedentários, face às utilizações previstas nesse ano dentro da área beneficiada: (1) aceitação de pedidos de fornecimento a regantes a título precário - opção de que resulta uma receita adicional que pode ser importante para o equilíbrio financeiro da associação; (2) a constituição de uma reserva na albufeira para permitir a regularização interanual - opção tendente a reduzir o risco de falhas no serviço de rega em anos seguintes, por eventual insuficiência nas afluências.



Em síntese, a aceitação de pedidos de fornecimento de água a regantes a título precário, por parte da entidade gestora do AH, obriga a que esta, previamente, se assegure que a disponibilidade de água na albufeira no início da campanha de rega é suficiente para todas as utilizações dos regantes de pleno direito. Consequentemente, no período em que ocorre a recarga anual da albufeira, normalmente de outubro a janeiro, não devem ser admitidos fornecimentos de água a regantes a título precário, podendo manter-se o serviço de rega aos beneficiários que o requeiram, mas exclusivamente para cobrir o défice hídrico nas culturas instaladas no interior do perímetro de rega. Acresce que, no restante período de funcionamento da rede de distribuição, não é lícito o fornecimento de água a regantes, tanto beneficiários como utilizadores a título precário, com vista a açambarcamento ou constituição de reservas plurianuais e garantias adicionais privadas, com prejuízo para a garantia de abastecimento ao conjunto dos beneficiários de pleno direito.

Com a ligação de regantes precários, a entidade gestora deverá equipar a tomada na rede com os meios de medição adequados à regulação do regime de exploração autorizado e ao registo dos consumos efetuados, para efeitos da emissão da taxa de exploração, cujos valores unitários variam conforme a condição de rega em área beneficiada ou de rega a título precário.

**2.4 - Sobre a criação de reservatórios privados com volumes fornecidos pela obra coletiva** – em complemento ao exposto nos parágrafos anteriores, deve-se referir que a DGADR é muitas vezes solicitada a apreciar pedidos de construção de reservatórios em áreas de regadios públicos; tal justifica-se em obras hidroagrícolas cuja a distribuição é feita em canal, como é o caso do AHIN, o que determina particulares exigências de operação à entidade concessionária do serviço de rega, implicando um processamento de pedidos

de água efetuados com antecedência, para instruir a programação horária de diversos elementos da rede. Nestas condições, é possibilitada a criação de reservatórios nas parcelas beneficiadas áreas com maiores solicitações, para permitir ao regante a necessária liberdade de utilização dos seus sistemas de rega minimizando ao mesmo tempo perdas e atrasos na operação da rede coletiva.

Na autorização destes reservatórios atende-se à minimização da área de solos a inutilizar e ao fim que os justifica, que deverá ser o de apoio à operação da rega e não de regularização interanual de disponibilidades; desta forma, muitas vezes se utiliza como critério de dimensionamento um limite de capacidade correspondente ao volume a gerir na rega da cultura praticada na respetiva parcela, durante o mês crítico, isto é, admite-se um volume máximo a reservar correspondente às necessidades hídricas desse mês.

### **3. SÍNTESE DO PROJETO AGRÍCOLA, NECESSIDADES E DISPONIBILIDADES HÍDRICAS**

**3.1 – Síntese do projeto:** instalação de amendoal de regadio em 300 ha (valor declarado no EIA) ou 309 ha (área total de setores de rega conforme na medição efetuada nas peças desenhadas do processo); o período de vida do projeto é de 20 anos; resumidamente a implementação do investimento contempla as seguintes tarefas:

- (a) preparação/armação do terreno e plantação de 540.000 árvores, conduzidas em sistema superintensivo, ou Super Alta Densidade (compasso 3,0 m x 1,25 m), com as variedades Soleta e Laurane e em sistema intensivo, ou de Alta Densidade (compasso 6,0 m x 4,0 m), com as variedades Penta e Isabelona;
- (b) construção de uma barragem de aterro na zona norte da propriedade, designada VS2, com altura máxima de 18,85m, estabelecendo uma albufeira que ao NPA ocupa 4,076 ha e armazena 0,931 hm<sup>3</sup>;
- (c) instalação de conduta e respetivos grupos eletrobomba dedicados, em cada topo dessa conduta, para a ligação bidireccional entre as duas barragens para gerir as disponibilidades de água dentro da propriedade;
- (d) instalação do sistema próprio de distribuição de água para rega sob pressão, com estação elevatória e rede de condutas, com origem na albufeira da barragem existente (VS1), onde são montados os grupos eletrobombas e de fertirrigação para alimentar os 72 setores de rega de rega localizada, organizados em 4 turnos, com um caudal de dimensionamento na origem da rede de 1.080 m<sup>3</sup>/h; ligação da rede coletiva (tomada 2 do canal esquerdo do Aravil) à albufeira VS1, com a carga fornecida no canal e capacidade máxima de 750 m<sup>3</sup>/h;
- (e) intervenções/construção de valas de drenagem e caminhos; a primeira deve servir as necessidades de drenagem da propriedade e restituir as funções da rede hídrica pré-existente cujo traçado é ajustado com a implantação dos setores de plantação; a rede viária serve exclusivamente os acessos dentro da propriedade.

O projeto assume necessidades hídricas idênticas nos dois sistemas de condução, preconizando uma dotação, em ano médio, de 6.000m<sup>3</sup>/ha, referindo-se uma utilização anual de 1,800 hm<sup>3</sup> (volume a aplicar nas plantas), e utilização de ponta durante o mês mais crítico em que dotação de rega será da ordem dos 5 mm/dia.

Ponto de situação do projeto em 2020-02-13 (respostas do promotor ao pedido de elementos adicionais da CAIA): Estão plantados os 180 ha de amendoal superintensivo (3 setores na zona norte da herdade) e os 120 ha de amendoal intensivo serão plantados em abril de 2020 (4 setores da zona sul da herdade). O sistema de rega

e os trabalhos de movimentação e preparação do terreno estão concluídos em toda a área de trabalho. Os trabalhos para a obra da barragem não foram iniciados.

### **3.2 - Necessidades hídricas do projeto agrícola**

**3.2.1 – Insuficiências nos estudos hidrológicos da barragem VS2** – apesar desta questão não ser assinalada nas peças do EIA, a obra da nova barragem, com uma altura de aterro superior a 15 m, está sujeita a licenciamento próprio no âmbito do Regulamento de Segurança de Barragens (RSB), aprovado e publicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 344/2007, de 15 de Outubro e revisto no Decreto-Lei n.º 21/2018, de 28 de Março. O articulado dos Documentos Técnicos de Apoio ao RSB (DAT/RSB), determinados no Art.º 55 do RSB e publicados pela APA, prevê que no projeto de execução da barragem constem diversos estudos hidrológicos, dos quais importa assinalar, do ponto de vista da utilização da barragem, o estudo dos *caudais a solicitar pela exploração agrícola e da probabilidade de garantia desses caudais, tendo em conta a distribuição no tempo das necessidades hídricas a satisfazer* (alínea a) do n.º 2 do Art.º 6.º) e *a simulação da exploração da albufeira para uma série de 30 anos* (alíneas a) e b) do Art.º 7.º).

Ora, nas peças apresentadas no EIA, consta apenas a simulação da exploração da albufeira para uma série de do período 1992-2016 (Quadro 1-8, anexo Z2), considerando caudais integrais anuais das aflúências, caudais anuais relativos às necessidades hídricas da exploração e perdas por evaporação. No entanto, contrariamente ao que é regulado nas referidas alíneas do RSB/DTA, não se utilizam caudais mensais, não se contabilizam as aflúências relativas à entrega de volumes da rede coletiva de rega e caudais ecológicos, além de que diversos anos estão em falta; por outro lado, os pressupostos considerados nesta simulação não são consistentes com o regime de exploração preconizado na pág.18 do Aditamento ao Relatório Síntese do EIA.

**3.2.2 – Requisitos a cumprir na simulação de exploração barragem VS2** – No caso concreto deste projeto, dado o circuito e esquema complexo de exploração pretendido em Vale Serrano, considera-se indispensável que essa simulação contemple o funcionamento conjunto das albufeiras da Idanha, VS1 e VS2. De facto, o abastecimento à VS2 depende em certa medida das aflúências da sua bacia, mas é absolutamente determinado pelas entregas da infraestrutura hidroagrícola, as quais como referido no ponto 2.2, estão dependentes em cada ano, do preenchimento do nível de pleno armazenamento da albufeira da Idanha, para a qual há registos históricos de níveis e descargas.

Considera-se que a análise da viabilidade e utilidade da barragem VS2 passa por estabelecer a garantia de abastecimento de água, o que não foi demonstrado na simulação da exploração da albufeira.

**3.2.3 – Insuficiências nos estudos hidrológicos que fundamentam as necessidades hídricas** - Apesar de se tratar de uma questão central para o sucesso deste projeto, não foram demonstrados cálculos acerca das necessidades hídricas úteis das variedades selecionadas para a plantação do amendoal em cada sistema de condução, nas condições do clima do Ladoeiro/Idanha-a-Nova e para o nível de produção pretendido.

O promotor assume desconhecimento sobre este tema, numa posição que é reproduzida em diversas secções do EIA (ver “debilidades” na tabela 74 - matriz SWOT, pág. 165 no RS do EIA, resposta à questão 20, pág. 16 do Aditamento ao RS do EIA). Mas em resposta à questão concreta colocada pela comissão de AIA sobre a dotação preconizada para uma produção normal, em ano médio e dotação mínima para sobrevivência em ano seco, afirma que não considera diferenças entre os 2 sistemas de condução e fixa o seguinte:

1. a dotação em ano médio é de 6.000 m<sup>3</sup>/ha e corresponde a uma produção de amêndoa de 2,5 Ton/ha;

2. em ano seco, com restrições de acesso água, que ainda assim permitam a dotação de 3.000 m<sup>3</sup>/ha, tal resulta na produção de 1,3 Ton/ha, que considera não pôr em causa a rendibilidade do projeto;
3. em caso de anos consecutivos de seca e manifesta falta de água, o promotor considera uma dotação de rega mínima correspondente a uma redução das disponibilidades até 1.000 m<sup>3</sup>/ha (1/6 da dotação média), a qual admite ser suficiente para a sobrevivência das árvores;

Na resposta à questão 21, pág. 16 do Aditamento ao RS do EIA, é estabelecida a repartição da água para rega entre Março e Setembro, assumindo percentagens idênticas na distribuição mensal das dotações anuais, quer para a rega em ano médio, seco ou rega de sobrevivência, o que se julga não ter correspondência com a realidade.

Não havendo outra informação, consideremos as dotações de referência de amendoal para a região interior Norte e Centro, publicadas pela DGADR, no âmbito da acção 7.5 do PDR2020 - Uso Eficiente da Água (in: [https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon\\_regantes/Quadro\\_geral.pdf](https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon_regantes/Quadro_geral.pdf)): a dotação para a rega de amendoal, na região interior Norte e Centro, com o método gota-a-gota, é de 5.452 m<sup>3</sup>/ha.

**3.2.4 – Volumes e caudais a solicitar à rede coletiva pelo instalação de Vale Serrano** – Face aos dados que foi possível obter no EIA, assume-se que as dotações se refiram ao défice hídrico das plantas, apesar de tal não ser coerente com os quadros de simulação da operação de rega. Assim, havendo que estimar as **necessidades hídricas da exploração** na origem do sistema de rega do proponente, toma-se essa dotação útil corrigindo-a com as eficiências de aplicação e de distribuição, que dizem respeito respetivamente ao método de rega e às perdas na rede de distribuição. Havendo ainda o recurso a cerca de 79% de água proveniente do sistema coletivo de rega do AHIN (ver ponto 3.3), haverá também que considerar a eficiência de transporte e distribuição da rede de canais desde a sua origem na albufeira da barragem de Idanha, até à tomada de ligação do sistema de rega de Vale Serrano, para estimar o **impacto deste projeto na origem de água do AHIN**. Nenhum destes coeficientes de eficiência é referido no EIA.

Assim, se considerarmos valores exigentes, mas realizáveis numa instalação nova, para a eficiência de aplicação (90%) e para a eficiência de distribuição (95%), o volume anual a requerer na **origem da rede de rega de Vale Serrano** será próximo de **2,23 hm<sup>3</sup>**. Se considerarmos que a eficiência de transporte e distribuição da rede coletiva do AHIN é próxima de 75%, o **volume anual a captar na origem de água do aproveitamento** para suprir o défice no regadio da propriedade Vale Serrano será da ordem de **3,0 hm<sup>3</sup>**, o qual representa 5% do volume titulado para o AHIN.

Não sendo referidos no EIA alguns dos elementos do regime de exploração da tomada de água, procedeu-se a um exercício de programação da utilização da rede de rega no mês crítico, considerando as eficiências já referidas e a sistematização de setores em cada sistema de plantação conforme apresentada nas figuras dos Anexos I1 e I2, as dotações máximas diárias, no mês crítico, de 5mm na planta, um período diário de rega de 20h, organizado em 4 turnos de 5 horas. Com estes dados obtêm-se os caudais requeridos nos turnos do sistema intensivo que variam de 352 a 380 m<sup>3</sup>/h e nos do sistema super-intensivo, de 518 a 546 m<sup>3</sup>/h, o que perfaz um caudal em cada turno que não excede 901 m<sup>3</sup>/h. Desta forma se comprovam os resultados apresentados na resposta 3 do Aditamento ao EIA, em que o proponente refere um caudal de ponta na origem

do sistema de rega de 900 m<sup>3</sup>/h, afirmando ainda que o dimensionamento da estação elevatória terá uma majoração de 20%, isto é, será instalada uma **capacidade máxima de 1080 m<sup>3</sup>/h**.

Na utilização da tomada da rede coletiva para alimentação do VS1, o proponente refere (quadro 39 do Relatório Síntese) que a solicitação à rede deverá ocorrer na **capacidade máxima da ligação de 750 m<sup>3</sup>/h**, num calendário de 20h por dia e 31 dias no mês crítico.

Este regime de utilização da rede não é conforme com o que a entidade gestora habitualmente pratica nos fornecimentos aos grandes utilizadores do AH, aos quais se procura reduzir o número de ligações recorrendo à capacidade de armazenamento dos reservatórios próprios (1 ou 2 fornecimentos por semana no mês crítico), mas tal implica uma ampliação da capacidade da tomada na rede, o que por sua vez se pode relevar incompatível com o aumento perspectivado de utilização deste troço da rede rega.

De facto, se considerarmos no canal esquerdo do Aravil, todas as ligações à rede de distribuição para parcelas beneficiadas e parcelas precárias, a adesão em 2018 foi de 32%, o que parece indicar folga para o novo fornecimento em Vale Serrano. No entanto, em 2020 com a finalização da instalação de Vale Serrano, essa adesão à rede irá crescer para 50% e sendo concretizada a instalação na herdade de Joanaz (outra componente do projeto Veracruz com 118ha de amendoal abastecido neste mesmo distribuidor), essa deverá ainda subir para 58%. **Em conclusão**, há riscos de que a médio prazo seja necessário alterar a alimentação do projeto do Vale Serrano para uma tomada de água num elemento da rede com maior capacidade, por ex. no canal condutor geral, o que implicará ajustamentos na ligação desde a nova tomada até ao VS1 e cabeçal de rega envolvendo trabalhos e novos encargos de elevação de água para o regante.

### 3.3 - Elementos sobre as disponibilidades hídricas próprias da propriedade

De acordo com a informação e cartografia disponível do EIA existem na propriedade 4 charcas de capacidade reduzida e 2 barragens (charcas A, C, D e barragens B e VS1, cf. fig. 36 do Aditamento ao RS): das 3 charcas identificadas com as letras C e D são abrangidas pela albufeira da futura barragem, a charca A é desativada recuperando-se esses terrenos para área útil de plantação; a barragem B situa-se na área florestada que não é considerada para este projeto; a VS1 é uma barragem de terra, construída antes de 1990, mas que o proponente refere ter beneficiado de diversas intervenções nos órgãos e condutas da tomada de água e no desassoreamento da albufeira. No EIA é ainda referida a existência de 2 furos, estando um deles em utilização para apoio ao armazém e o segundo desativado e revelando qualidade de água deficiente.

Assim, neste projeto consideraram-se os recursos hídricos superficiais afluentes à propriedade nas secções da barragem existente VS1 e da barragem VS2, a construir.

Dados sobre a **barragem VS1**: tem uma área da bacia hidrográfica de 1,196 km<sup>2</sup>, cujos terrenos estão completamente incluídos na propriedade; são apresentadas estimativas de afluências anuais de 0,165 hm<sup>3</sup> e 0,051 hm<sup>3</sup>, respetivamente em ano médio e ano seco; é declarado que a capacidade útil da albufeira ascende a 0,067 hm<sup>3</sup>.

Dados do projeto da **nova barragem (VS2)**: a bacia hidrográfica abrange 1,727 km<sup>2</sup>; de solos; são apresentadas estimativas de afluências anuais de 0,238 hm<sup>3</sup> e 0,074 hm<sup>3</sup>, respetivamente em ano médio e ano seco; está dimensionada como barragem de aterro com uma altura máxima de 18,85m a que corresponde a capacidade útil de 0,926 hm<sup>3</sup> (NPA à cota 240,3).

Deve-se aqui referir que, de acordo com a curva das possibilidades de armazenamento apresentada para a albufeira da barragem VS2, o volume armazenado à cota 236,0 é de 0,395 hm<sup>3</sup>, isto é, caso se pretendesse construir uma barragem no mesmo local para essa capacidade, esta cumpriria o limite máximo do critério de dimensionamento adotado pela DGADR na aprovação de novas barragens/charcas em áreas beneficiadas pelo regadio público (ver ponto 2.4) - dimensão máxima considerada adequada às funções de reservatório volante para apoio à gestão do sistema dentro da campanha de rega. Por outro lado, retiraria essa obra da condição que lhe impõe o cumprimento do RSB, colocando-a no âmbito do Regulamento de Pequenas Barragens (publicado no anexo II ao Decreto-Lei n.º 21/2018, de 28 de Março), menos exigente em termos regulamentares e com menores encargos de exploração.

Em **síntese**, considerando as aflúências em ano normal aos reservatórios da propriedade afectos a este projeto e o direito de acesso que detém relativo à parcela beneficiada pelo AHIN (ver ponto 2.1), conclui-se que a propriedade Vale Serrano, num ano normal, tem direito a recursos hídricos do AHIN na ordem dos **0,063 hm<sup>3</sup>** e pode licenciar captações das aflúências às suas 2 barragens, na ordem de **0,403 hm<sup>3</sup>**. Isto é, apenas consegue cumprir **21% das necessidades hídricas** com alguma garantia.

### **3.4 – Crítica às simulações de balanço hídrico apresentadas no aditamento ao relatório síntese do EIA**

O EIA não apresenta as simulações de exploração da albufeira para uma série de anos, conforme já referido, mas apresenta simulações simples de utilização de água na exploração do regadio em Vale Serrano num ano que considera médio, num ano seco e num muito seco, mas da análise desses balanços hídricos verifica-se que se baseiam em parte em premissas erradas ou difíceis de cumprir:

- *o fornecimento de água para a rega em anos normais e secos, é sempre assegurado pela obra hidroagrícola; já se referiu que o direito de acesso água do AHIN no Vale Serrano representa cerca 4% do volume requerido no projeto em ano médio, os restantes 96% dependem de uma opção anual da entidade gestora sobre as disponibilidades de água;*
- *em anos de restrição, os pedidos do Vale Serrano estarão contemplados no rateio de água a definir pela ARBI; esse pressuposto não é verdadeiro pois, caso a albufeira de Idanha não apresente no início da campanha de rega a disponibilidade para cobrir os pedidos para rega na área beneficiada, a entidade gestora terá que estabelecer o rateio exclusivamente entre as utilizações dentro da área beneficiada, tendo em conta que a essas corresponde um direito real de acesso à água;*
- *o caudal máximo pedido à rede é de 750 m<sup>3</sup>/h; tal implica, no mês crítico, a utilização da tomada da rede 20h/dia em 31 dias/mês, uma condição que na prática poderá ser difícil de cumprir;*
- *o dimensionamento da barragem VS2, destina-se à constituição de um reservatório de regularização plurianual para reduzir riscos de falhas da rede coletiva nos anos secos; no entanto, estima-se que apenas 26% dessa reserva possa ser realizada anualmente com as aflúências naturais na propriedade, ficando os restantes 74% dependentes de fornecimentos a partir da obra hidroagrícola que, como se referiu no ponto 2.3, só podem ocorrer quando haja excedente na reserva principal do AHIN e mesmo assim, dependem da decisão anual da entidade gestora; de qualquer forma, a entidade gestora estará a exceder os limites da*

sua competência ao conceder volumes do reservatório coletivo para reservatórios privados fora do âmbito da gestão da rega na campanha do ano, pois estará a alienar uma garantia coletiva do AHIN que não pode dispor; isto é, na sua ação a entidade gestora não pode diminuir o risco agrícola privado aumentando o risco coletivo;

- a alimentação do reservatório VS2, considera a possibilidade de fornecimentos fora do período da campanha de rega, que implicam o uso dedicado da rede coletiva num regime de 350 m<sup>3</sup>/h e 8 h/dia ao longo de 6 meses; esse regime de exploração não será viável com recurso à tomada atual de Vale Serrano no canal esquerdo do Aravil e com a eficiência hídrica e energética exigível no AHIN, tanto mais que o funcionamento desse elemento da rede de distribuição depende de elevação a partir do canal condutor geral realizada na estação do Aravil cujo o grupo de menor capacidade debita 700 m<sup>3</sup>/h.

#### 4. SÍNTESE

Sobre ao abastecimento de água para a rega anual do projeto agrícola de Vale Serrano, a situação de partida do AHIN, com histórico de taxas reduzidas de adesão, pode dar uma falsa sensação de disponibilidade e de garantia fornecida pelo regadio público, que se pretendeu desmistificar.

Por um lado, o proponente apenas tem assegurado com as aflúências próprias cerca de 18% das necessidades hídricas anuais da sua plantação. Relaciona-se com a entidade gestora da obra hidroagrícola numa dupla qualidade: como *regante beneficiário*, com um direito de acesso à água regularizada e distribuída pela obra hidroagrícola, direito que representa apenas 3% das necessidades hídricas e como *regante a título precário*, no fornecimento das restantes 79% dessas necessidades e, nesta última condição, sem poder aceder à garantia dada no reservatório da albufeira de Idanha nos anos em que na gestão do AHIN se esgote a disponibilidade de volumes para entrega a utilizações exteriores à área beneficiada, ou se decida outro destino para volumes excedentários.

Por outro lado, a capacidade de fornecimento a essa e outras áreas precárias deixará de existir à medida que a adesão na área beneficiada atinja os elevados níveis de outros regadios comparáveis, tanto mais que, mantendo-se o interesse que recentemente vem sendo manifestado no regadio público da Idanha, com um conjunto de projetos de investimento em curso e instalação de novos agricultores, é expectável a reposição em atividade das parcelas beneficiadas hoje inativas, as quais, como se referiu, têm um direito real de acesso ao serviço de rega, o que não sucede com as parcelas exteriores ao limite do AHIN, mesmo tratando-se de culturas permanentes.

Assinale-se a este propósito o despacho n.º 17/2019 de 26 de Julho, do Sr. Ministro da Agricultura; Desenvolvimento Rural e Florestas, no sentido de prevenir condições de instabilidade e insegurança nos utilizadores de regadios públicos e evitar distorções no mercado da terra e expectativas de novas instalações de culturas permanentes de regadio que baseiem o seu abastecimento em fornecimentos a título precário nessas obras públicas. O despacho determina à DGADR que diligencie para que não sejam autorizados fornecimentos a título precário a novas instalações de culturas permanentes. Esse despacho não tem efeitos retroativos, pelo que a existência de uma informação anterior da entidade gestora do AHIN, onde declara disponibilidade para fornecer água a título precário para a rega de amendoal de Vale Serrano, exceciona esta exploração da proibição, mesmo não tendo requisitado água antes de julho 2019. A emissão de um novo despacho clarificador da Sra Ministra da Agricultura, de fevereiro de 2020, anexando uma lista nominal dos regantes a título precário

nessas condições, onde se identifica a empresa Dav&Ver (grupo Veracruz Almonds) e a área considerada pela ARBI, veio confirmar essa condição de exceção.

Quanto à proposta de construção de uma nova barragem em Vale Serrano, deve-se esclarecer que tal não carece do parecer favorável da DGADR relativamente ao licenciamento da obra, ao contrário do que sucederia se se localizasse em solos da área beneficiada do perímetro hidroagrícola. No entanto, caso a questão se colocasse dentro da área beneficiada, não sendo declarada de utilidade pública da obra, mereceria um parecer vinculativo desfavorável, pois a sua dimensão justifica uma utilização não como estrutura de apoio à operação da rega no ano, mas como reserva privada para utilização futura (em anos secos). Nesse sentido contraria os princípios de boa gestão da água num regadio público, onde a garantia de reservas e o risco de abastecimento de água deve ser partilhado por todos os beneficiários da área beneficiada. Tal não invalida que haja margem para fornecimentos a utilizadores externos, se e quando as disponibilidades excedam não apenas as necessidades anuais dos beneficiários de pleno direito, mas também as reservas e garantia que se pretende assegurar no aproveitamento hidroagrícola.

Sobre a possibilidade de fornecimento de água para alimentação do novo reservatório VS2 com volumes do AHIN, fora da campanha de rega, esclarece-se que a mesma depende da verificação de excedentes na albufeira da Idanha, assim como da opção anual da entidade gestora e do cumprimento de diversos requisitos, nomeadamente dos meios disponíveis para satisfazer os pedidos, nos locais, datas e caudais solicitados. De qualquer forma, sabendo-se que normalmente esses excedentes só ocorrem num curto período anterior ao início da campanha de rega (ver gráfico no ponto 2.3), nunca seria possível cumprir o modo de exploração preconizado no projeto Vale Serrano segundo o qual esses fornecimentos se iniciam em Outubro para decorrerem diariamente ao longo de 6 meses, de modo não interferir com a operação da campanha de rega e a minimizar a capacidade do grupo de bombagem necessário ao circuito VS1-VS2.

## 5. CONCLUSÃO

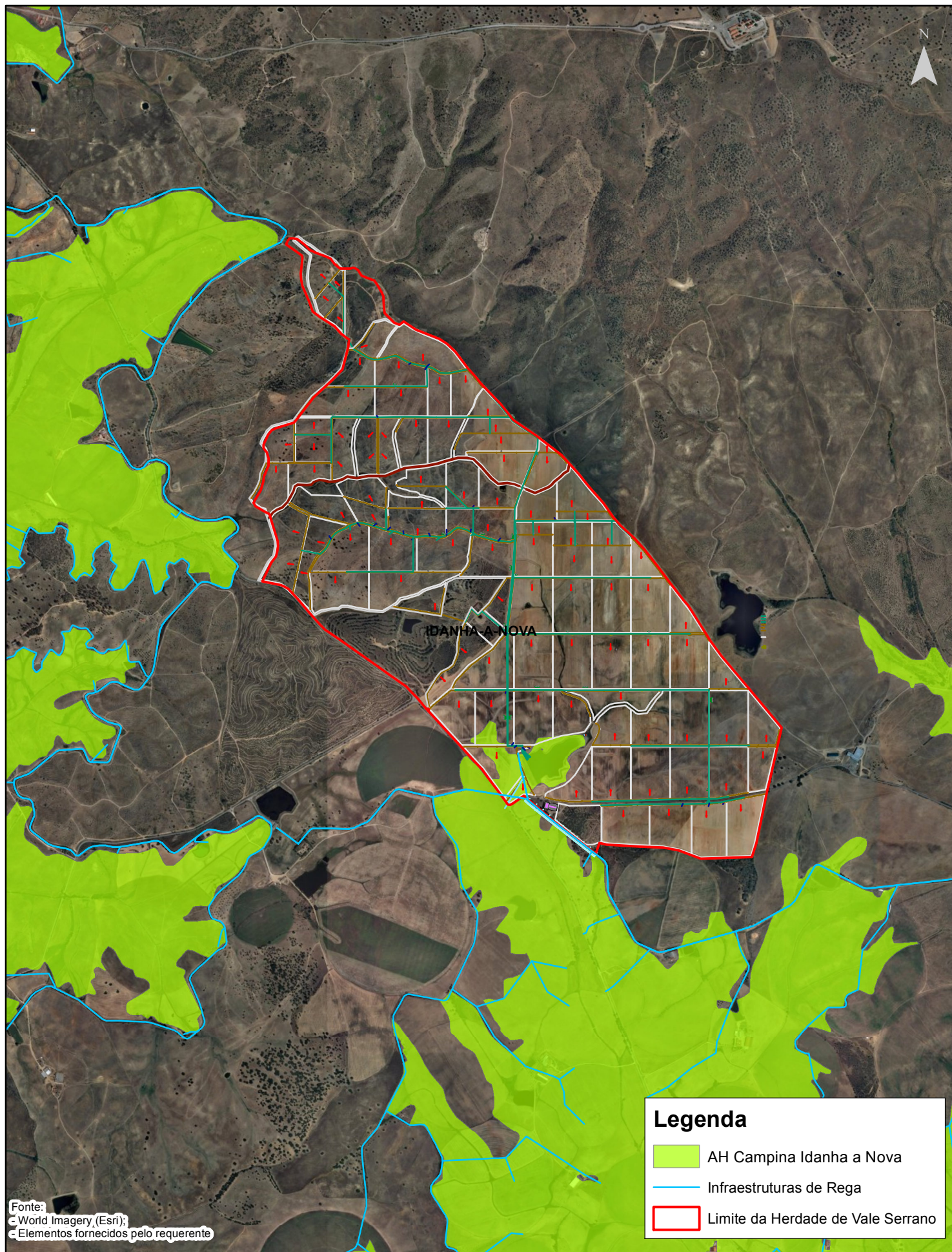
Face ao exposto, no que respeita relativo à construção da barragem VS2 para apoio à operação do sistema de rega do amendoal instalado na propriedade Vale Serrano, propõe-se a **emissão de parecer favorável, condicionado à verificação da viabilidade da sua exploração**, a determinar com as seguintes restrições:

- o regante tem direito a um volume de 0.063 hm<sup>3</sup>, que lhe é atribuído para rega da parcela da propriedade Vale Serrano beneficiada pelo regadio público (4.11ha); no entanto, em cada ano, havendo disponibilidade e decisão favorável da entidade gestora, pode obter autorização para aceder a volumes adicionais;
- o volume total a autorizar nos fornecimentos pela obra coletiva do regadio público, serve exclusivamente para cobrir o défice de abastecimento de água na campanha de rega do ano aos 300 ha de amendoal plantados em Vale Serrano, em complemento às afluências naturais às barragens VS1 e VS2 da propriedade;
- esse volume corresponde às necessidades hídricas anuais da exploração, considerando-se como limite máximo o valor de **1,722 hm<sup>3</sup>**, o qual resulta da aplicação, na área plantada de amendoal, da dotação de referência em m<sup>3</sup>/ha afectada da eficiência de distribuição ( $300 \times 5\,452 / 0,95 / 1\,000\,000$ );

- a dotação de referência é a publicada pela DGADR para a aplicação da Ação 7.5 do programa PDR2020 – Uso Eficiente da Água, calculada para a rega do amendoal, na região climática Interior Norte e Centro, com o método de gota-a-gota (in: [https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon\\_regantes/Quadro\\_geral.pdf](https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/recon_regantes/Quadro_geral.pdf), consultado em 23-04-2020);
- os eventuais fornecimentos de água fora da campanha de rega dependem da verificação, no final do mês anterior, da existência de volumes em excesso na albufeira de Idanha, conforme o procedimento referido no ponto 2.3 deste parecer.

A verificação da viabilidade da exploração da albufeira, deve ser comprovada nos resultados da simulação conforme é determinado no ponto 3.2.2 deste parecer e nas alíneas a), b) e c) do art.º 7.º dos “Documentos Técnicos de Apoio ao Regulamento de Segurança de Barragens”, estabelecidos em cumprimento do Artigo 55.º desse Regulamento, elaborados pela Comissão de Regulamentos de Segurança e publicados pela APA em [https://apambiente.pt/\\_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnicos%20RSB\\_vf\\_alter\\_out2019\\_quadrol.pdf](https://apambiente.pt/_zdata/GSB/Legislacao/Documentos%20Tecnicos%20RSB_vf_alter_out2019_quadrol.pdf) (página consultada em 22 de Abril de 2020).

DGADR, Lisboa, 27 de Abril de 2020



DASH

REPÚBLICA  
PORTUGUESA

AGRICULTURA

MAR

20-04-24 002737 DRAPC

Exmo(s). Sr(s).

AGENCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

APARTADO 7585, ALFRAGIDE

2611-865 AMADORA

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Local de emissão

OF/96/2020/DIAM

Coimbra

Assunto: Processo de AIA n.º 3315: “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova” - fase de consulta Pública - Emissão de parecer

No âmbito da participação da DRAPC no Processo de AIA n.º 3315: “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova” em fase de consulta Pública e em resposta à vossa mensagem eletrónica de 27/03/2020, com assunto : “Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3315: Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova | Solicitação de emissão de parecer específico - S020755-202003-DAIA” - foram analisados os elementos extraídos através do Link <http://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3315>.

Após a análise dos elementos descarregados e da sua confrontação com a informação existente na DRAPC, tecem-se as seguintes considerações:

1º A Estrutura da Estudo de Impacte ambiental obedece aos requisitos previstos na legislação em vigor.

2º A metodologia apresentada para a sua avaliação está sistematizada e é coerente.

3º A informação existente neste EIA, permite avaliar a situação de referência.

4º A informação existente neste EIA sobre os descritores: Solos, Ordenamento do Território, Condicionantes ao Uso do Solo, Uso do Solo e a sua apresentação descritiva e gráfica permite caracterizar a situação existente e identificar os impactos em presença.

5º As medidas de minimização apresentadas neste EIA a seguir pelo explorador garantem a redução dos impactos previstos.

6º No que se refere à Condicionante ao Uso do Solo RAN:

6.1 De acordo com o ponto 3.1.3.4 - Solos em Reserva Agrícola Nacional, da página 52 do Relatório Síntese, na delimitação extraída da Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional, do PDM de Idanha-a-Nova, a área de solos com classificação RAN é de cerca de 10,79867 ha correspondentes a aproximadamente 2,53% da área total de estudo.

6.2 No ponto 1.1.1.1.1. - Condicionantes legais, da página 156, na tabela 67 - Tabela síntese de áreas de REN e RAN afetadas pelo projeto, do Relatório Síntese, verifica-se que os valores das áreas de RAN apresentados nesta tabela e abaixo indicados não correspondem aos valores reais da área de RAN existente área de intervenção, pelo que deverão ser retificados.

Na resposta indicar sempre a nossa referência



Tabela 67. Tabela síntese de áreas de REN e RAN afetadas pelo projeto.

| Tipologia      | Concelho       | REN       |                 | RAN       |                 |
|----------------|----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
|                |                | Área (ha) | Percentagem (%) | Área (ha) | Percentagem (%) |
| Blocos de rega | Idanha-a- Nova | 144       | 35,5            | 5         | 1,2             |
| Barragem (NPA) | Idanha-a- Nova | 11        | 2,7             | 11        | 2,7             |
| Área total     |                | 155       | 38,2            | 16        | 3,9             |

GGT – Gabinete de Planeamento e Gestão do Território, Lda.

156

6.3 No capítulo 10 - Conclusões, no ponto 10.4.2. - Planeamento e Ordenamento do Território - da página 301 do Relatório Síntese, é referido que “A área de implantação da barragem, albufeira e projeto agrícola encontra-se em espaço rural, existindo uma parte da área classificada como REN e RAN, ocupando 57 ha e 59 ha respetivamente, existindo, no entanto, uma elevada área de sobreposição entre elas (46 ha).”

A área de RAN apresentada neste ponto é de 59 ha, trata-se de um valor que contraria a realidade, uma vez, que na área da barragem a construir VS2 e na área da sua albufeira não existe a condicionante RAN. Esta condicionante ocorre nas zonas da albufeira da barragem existente VS1 ocupando apenas 10,79867 ha, pelo que este valor de 59 ha está incorreto, devendo o ponto 10.4.2. do Relatório Síntese ser alterado.

No que diz respeito á condicionante RAN, o proponente deverá proceder às diligências legalmente estabelecidas com a solicitação de parecer prévio vinculativo à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro, para a instalação de estruturas e apoios necessários ao projeto agrícola, nomeadamente para a implantação da conduta bidirecional.

7º No que no que se refere ao projeto agrícola em causa que justifica a construção da barragem VS20 na propriedade de Vale Serrano, verifica-se que a sua viabilização depende da rega com água quase exclusivamente proveniente do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova, classificado no grupo II nos termos do respetivo regime jurídico e tutelado pela DGADR. Nesse sentido, sabendo-se que a parcela beneficiada pelo regadio público no projeto agrícola abrange apenas 3.8% da área equipada para rega na propriedade de Vale Serrano, considera-se imperativo ter em conta o parecer da DGADR a este projeto, nomeadamente sobre as condições de acesso à água regularizada e distribuída na obra coletiva.

8º No EIA refere-se que será feito o arrelvamento em todas as entrelinhas de plantação, o que para além de **reduzir a erosão dos solos**, tem por finalidade fixar os nutrientes no solo, evitando a lixiviação e a perda dos mesmos ao longo do tempo, permitindo ainda o aumento da matéria orgânica, da permeabilidade, do arejamento e da biodiversidade.

9º Segundo o EIA dada a necessidade de abate de azinheiras e sobreiros, que, embora dispersos, estão Protegidos pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, estas alteração carecem de autorização das entidades competentes e deverão ser alvo de medidas de minimização/compensação, que passem pela requalificação do espaço através da criação de novas unidades de vegetação autóctone nomeadamente a plantação de azinheiras e sobreiros.

10 º Como medida mitigadora especial, deverá ainda, ser apresentado e executado um projeto que contemple a implantação de galerias com vegetação ripícola, constituídas por espécies arbustivas e arbóreas autóctones, que para além de protegerem os solos contra a ação erosiva dos ventos e das chuvas, garanta também a requalificação do espaço e a diferenciação da paisagem da monocultura, permitindo ainda a melhoria das condições de polinização e o aumento da biodiversidade.



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

AGRICULTURA

MAR

11º A implementação deste projeto está englobada num projeto global (várias propriedades 2000 ha), que se prevê vir a criar, na fase de exploração, 35 postos de trabalho diretos e 100 postos de trabalho indireto num futuro próximo.

No se refere ao projeto em apreço, no período de implantação (construção) estarão a laborar 8 trabalhadores contratados a tempo integral pela HVCZ, 4 deles destinados ao Vale Serrano a tempo integral e 4 que se dedicarão a tempo integral ao projeto global (2000 ha, mais a fábrica). Como postos de trabalho indiretos (por subcontratação), estarão na propriedade por volta de 60 trabalhadores durante a fase de implantação do amendoal.

Desta forma, considera-se esta uma intervenção estratégica para a criação de novos postos de trabalho, permitindo a melhoria de condições de vida, a fixação de jovens, a dinamização do potencial da região e a manutenção do equilíbrio social.

Assim, face ao anteriormente exposto, a DRAPC tem condições de emitir parecer favorável condicionado ao cumprimento dos pontos 6º, 7º, 9º e 10º, acima indicados, ao Processo de AIA n.º 3315: "Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova - S020755-202003-DAIA"

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Regional

(Fernando Carlos Alves Martins)

Ângela Pinto Correia

Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar,  
Rural e Licenciamento.

GR / GR

DIREÇÃO REGIONAL DE AGRICULTURA E PISCAS DO CENTRO

SEDE: Rua Amato Lusitano, Lote 3 6000-150 CASTELO BRANCO

TEL. + 351 272 348 600/73 | Fax. + 351 272 348 625 | EMAIL : [drapc@drapc.gov.pt](mailto:drapc@drapc.gov.pt) | [www.drapc.gov.pt](http://www.drapc.gov.pt)

EXMOS. SENHORES

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

A/C [APA\\_DAIA@APAMBIENTE.PT](mailto:APA_DAIA@APAMBIENTE.PT)

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA

16886/2020/DRCNF-C/DRCNB/DAC

24.04.2020

## **ASSUNTO**

PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL N.º 3315 – PEDIDO DE EMISSÃO DE PARECER ESPECÍFICO AO ABRIGO DO DISPOSTO NO N.º 11 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

PROMOTOR: HVCZ VENTURES LDA.

PROJETO: “PROPRIEDADE DE VALE SERRANO, IDANHA-A-NOVA” (PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E PROJETO AGRÍCOLA)

LOCAL DA PRETENSÃO: VALE SERRANO, UNIÃO DAS FREGUESIAS DE IDANHA-A-NOVA E ALCAFOZES, CONCELHO DE IDANHA-A-NOVA

Na sequência da solicitação de parecer sobre o pedido referido em epígrafe e após análise da documentação remetida, o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. tem a informar:

### **1. INTRODUÇÃO:**

Por requerimento registado no Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (Entrada SmartDOCS n.º 25639/2020/ICNF, IP), a 30 de março de 2020, veio a Agência Portuguesa do Ambiente solicitar a este Instituto, no âmbito das suas competências, a emissão de parecer específico sobre o AIA n.º 3315 – Projeto “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova” ao abrigo do disposto no n.º 11 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.

### **2. PROJETO “PROPRIEDADE DE VALE SERRANO, IDANHA-A-NOVA”:**

#### **2.1 Caraterização do Projeto**

O Projeto “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova” é composto por:



- a) Projeto de abastecimento de água, composto pela construção de uma nova barragem na propriedade (já existe uma na propriedade, de pequena capacidade).
- b) Projeto agrícola, baseado na produção de amêndoa em regime de rega (300 ha de amendoal).

O sistema de rega gota-a-gota (dois sistemas de rega independentes: A para o amendoal superintensivo e B para o amendoal intensivo) engloba a utilização de água do perímetro de rega de Idanha-a-Nova, o aproveitamento de uma barragem já existente na propriedade e a construção de uma nova barragem. A água excedente da barragem Marechal Carmona será despejada na barragem existente (volume útil da ordem dos 67413 m<sup>3</sup>) – a partir da qual se realizará a rega – e esta fornecerá água à barragem que se pretende construir – que servirá de armazém de água. As duas barragens irão estar ligadas por uma conduta binária (que permite o transporte de água entre as duas barragens indiferenciadamente) e as bombas que irão fazer a ligação hidráulica ficarão situadas junto às respetivas albufeiras protegidas por um telheiro.

A barragem em aterro, de perfil homogéneo, que se pretende construir, a norte da barragem existente, interceta um afluente do ribeiro da Presa, afluente do ribeiro do Freixo, afluente do rio Ponsul. Tem uma capacidade total e útil, respetivamente, de 931273 m<sup>3</sup> e 931071 m<sup>3</sup>. Dispõe de um dreno de pé para captação de alguns caudais percolados através do aterro, de um descarregador de tipo frontal na sua margem esquerda e de uma conduta de fundo em PVC revestida a betão armado. A altura máxima e o comprimento do coroamento da barragem é, respetivamente, de 18,85 m e 165,56 m, e uma área máxima inundada de 139201 m<sup>2</sup>.

As linhas de água encontradas na propriedade são intermitentes e dependentes da distribuição irregular da pluviosidade ao longo do ano, com escoamento superficial temporário e irregular, de tipo torrencial durante parte do inverno e muito reduzido a nulo durante a maior parte do ano. A linha de água que se pretende represar apresenta caudal nulo durante a época estival.

Os cabeçais de rega (sistemas de bombagem; filtragem; fertirrega; órgãos de controlo, de medição e de proteção) localizar-se-ão junto do descarregador de fundo da barragem, para que os sistemas de rega possam ser abastecidos quer da albufeira quer a partir do perímetro de rega. O Projeto terá tudo o que há de mais moderno no controle da rega e, consequentemente, do consumo de água.

O amendoal será distribuído por dois sistemas de plantação distintos: a) 180 ha em sebe ou compasso superintensivo de 3,0 m x 1,25 m (2667 árvores/ha); b) 120 ha em compasso intensivo de 6,0 m x 4,0 m (417 árvores/ha). Para evitar erosão e fixar os nutrientes no solo, evitando a lixiviação e perda dos mesmos ao longo do tempo, será feito o arrelvamento em todas as entrelinhas de plantação, sempre que possível com vegetação autóctone. Cada sistema de plantação será o seu sistema de rega.

Com a implementação do projeto, a propriedade manterá duas pequenas áreas florestais, de 4,1 ha de pinheiro manso, na parte sul, e 38,3 ha de montado na parte centro-oeste, assim como uma mancha de arvoredado dispersa, mais a norte, que ficará no seu estado natural.

O presente projeto faz parte de um projeto da HVCZ Ventures Lda que pretende instalar cerca de 2000 ha de regadio de amêndoa em várias propriedades numa área territorial entre o Fundão e Castelo Branco, bem



como instalar uma unidade fabril para descasque e processamento da amêndoa. As propriedades já adquiridas são as de Carvalhal, no concelho do Fundão, e as propriedades de Vale Serrano, Joanafaz, Rochoso e Presa, no concelho de Idanha-a-Nova. O projeto recebeu a 06 de maio de 2019 a atribuição de estatuto PIN, reconhecido pelos projetos a instalar nas primeiras quatro propriedades referidas na frase anterior.

A propriedade de Vale Serrano tem 11 ha dentro do Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova (Perímetro de Rega da Associação de Regantes e Beneficiários de Idanha-a-Nova – ARBI) e já tem autorização para utilização da água desta associação de regantes. Para além da água para regar esses 11 ha, a ARBI compromete-se também a, no inverno, fornecer os excessos de água que a barragem receber para encher a barragem a construir.

O estaleiro da obra ficará localizado na zona sul, junto aos antigos armazéns de secagem de tabaco; o armazém de produtos para uso agrícola, nomeadamente os produtos perigosos, será nos armazéns também junto à secagem de tabaco e a casa de bombas funcionará junto ao paredão da barragem.

O projeto prevê o abate de exemplares de azinheira *Quercus rotundifolia* e de sobreiro *Quercus suber*.

## 2.2. Localização do Projeto

A Propriedade de Vale Serrano, com 418 ha, localiza-se a cerca de 6 km a sul-sudeste da povoação de Idanha-a-Nova junto à estrada nacional EN 353, união de freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes, concelho de Idanha-a-Nova, distrito de Castelo Branco.

Toda a área da propriedade situa-se na Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, na margem norte desta linha de água, na sub-bacia do Rio Ponsul.

O local da pretensão situa-se fora: a) de Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas; b) fora de Sítios de Importância Comunitária, de Zonas Especiais de Conservação e de Zonas de Proteção Especial; c) de áreas sujeitas ao regime florestal; d) da zona de proteção de 50 m de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação.

## 3. PARECER:

O Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P., no âmbito das suas competências, emite parecer **favorável** ao Projeto “Propriedade de Vale Serrano, Idanha-a-Nova”- Proc. AIA n.º 3315, ao abrigo do disposto no n.º 11 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, **condicionado** aos seguintes aspetos:

### A. Medidas de Minimização:

- Relativamente à Medida Paisagem\_Mm 1 recomenda-se que a dimensão da área de proteção de uma árvore corresponda a 1,5 vezes a projeção da copa.
- Relativamente à Medida Paisagem\_Mm 9 deve *Tamarix africana* – que não consta do elenco florístico apresentado na tabela 57 do EIA (páginas 112 a 114) – ser substituído por *Salix salviifolia* subsp. *salviifolia*.



- Relativamente à Medida Paisagem\_Mm 10 é de referir que o Decreto-Lei n.º 565/99 de 21 de Dezembro de 1999, foi republicado através do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho.
- Relativamente ao controlo/erradicação das espécies invasoras recomenda-se a consulta das metodologias de controlo constantes no portal Plantas Invasoras em Portugal (<http://invasoras.pt/>).
- Todo o material vegetal, resultante dos trabalhos de controlo das espécies invasoras, que contenha gâmetas, sementes, propágulos ou qualquer porção que possa sobreviver e reproduzir-se, deve ser devidamente destruído de forma que não se transforme em novos focos de disseminação.
- Deve proceder-se à decapagem do solo vegetal na zona da barragem (paredão de terra e albufeira) e proceder ao seu espalhamento nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).
- O abate (arranque/corte) de azinheiras e sobreiros isolados carece de autorização do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. ao abrigo do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho. Os exemplares de azinheiras e sobreiros isolados que tiverem de ser abatidos devem ser compensados numa proporção de 2 espécimes plantados para cada espécime abatido. Estes exemplares devem ser instalados nas zonas de compensação de impactes delimitadas na figura 107 do EIA (página 261).
- Caso seja necessário abater áreas que constituem povoamentos conforme definido na alínea q) do Artigo 1.º e no Artigo 1.º-A do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado e republicado através do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, deve ser cumprido o referido no Artigo 6.º deste diploma legal referente às declarações de imprescindível utilidade pública e de relevante e sustentável interesse para a economia local. A autorização de corte ou arranque de sobreiros e azinheiras em povoamentos ficará condicionada ao cumprimento do estipulado no Artigo 8.º desta legislação.
- Deve ser cumprido o definido nos Artigos 28.º (Queima de sobrantes e realização de fogueiras) e Artigo 30.º (Maquinaria e equipamento) do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro, que estrutura o Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Deve ser cumprido o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio, que obriga à declaração do corte ou arranque de árvores florestais que se destinem a venda ou ao autoconsumo para transformação industrial.
- As fitas e ou redes de sinalização devem ser removidas após a conclusão dos trabalhos e acondicionadas em locais apropriados para o efeito.
- Nos meses de abril a junho inclusive devem todos os trabalhos ser realizados com a menor perturbação e o menor ruído possível que corresponde à época mais crítica em termos de reprodução da fauna.



- Não se autoriza a colheita mecanizada de amêndoa durante o período noturno, ou seja, entre o pôr do sol e o nascer do sol durante o período de vigência do projeto.
- Nas áreas de amendoal o solo deve estar sempre coberto com uma camada de herbáceas durante o período de vigência do projeto.
- A necessidade de fertilização deve ser cuidadosamente avaliada e definida através de análises de solo, de modo a assegurar uma nutrição equilibrada às culturas e evitar a poluição dos recursos hídricos. A aplicação de fertilizantes deve ser efetuada tendo em atenção não só a dosagem mas também a época de utilização aconselhada com vista a reduzir a contaminação do solo e das águas. Não se deve aplicar adubo numa faixa de pelo menos 10 m de largura confinante às linhas de água nem utilizar fertilizantes em terrenos encharcados. O armazenamento destes produtos deve ser efetuado em local seco e impermeabilizado, a uma distância mínima de 10 m das linhas de água.

**B. Programa de Monitorização:**

Considerando que o amendoal é explorado em regime intensivo e super-intensivo; considerando a proximidade a duas Áreas Classificadas – Parque Natural do Tejo Internacional e PTZPE0042 – Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul – criadas com o objetivo de proteger diversas espécies de aves características da região do Tejo Internacional e com estatuto de ameaça desfavorável em Portugal Continental; considerando que a apanha mecanizada provoca mortalidade na população de aves; deve a colheita automatizada do amendoal também ser alvo de monitorização com vista a quantificar a mortalidade provocada na avifauna que resulta desta prática, assim como propor, caso necessário, medidas de minimização adicionais com vista a contribuir para a sua redução.

Considera-se que os programas de monitorização devem ser mantidos por um período mínimo de cinco anos, dependendo o prolongamento destes dos resultados que venham a ser obtidos.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora Regional da Conservação da Natureza e Florestas do Centro,

Assinado por : **MARIA TERESA FIDÉLIS DA SILVA**  
Num. de Identificação: BI065296370  
Data: 2020.04.24 15:17:43 Hora de Verão de GMT



Teresa Fidélis