

PROJETO DE AMPLIAÇÃO INSTALAÇÃO AVÍCOLA “VALE PERRO” DA AGROZEL, S.A.

Estudo de Impacte
Ambiental

Volume II
Anexos Técnicos

AGROZEL – Agro-Pecuária
do Zêzere, S.A.

Vale Perro, Águas Belas, Ferreira do Zêzere

Outubro de 2023



PROJETO DE AMPLIAÇÃO INSTALAÇÃO AVÍCOLA “VALE PERRO” DA AGROZEL, S.A.

Estudo de Impacte Ambiental

Volume II – Anexos Técnicos

A AMBASSIST – Consultoria Ambiental, Lda., apresenta o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Ampliação da instalação avícola Vale Perro, explorada pela Agrozel – Agro-Pecuária do Zêzere, S.A., localizada em Vale Perro, freguesia de Águas Belas, concelho de Ferreira do Zêzere, distrito de Santarém.

Do presente EIA fazem parte as seguintes peças:

- Resumo Não Técnico (RNT)
- Volume I – Relatório Síntese (RS)
- **Volume II – Anexos Técnicos**
- Volume III – Peças Desenhadas

Índice de Anexos Técnicos

Anexo Técnico 1. Licença de exploração n.º 1806/2011	a
Anexo Técnico 2. Alvará de Utilização n.º 73/2005.....	b
Anexo Técnico 3. Deferimento PIP, Proc.º 07/90/2022.....	c
Anexo Técnico 4. Planta Síntese da Exploração	d
Anexo Técnico 5. Cálculos da capacidade instalada do pavilhão 2	e
Anexo Técnico 6. Autorização 2012.000340.000.T.A.CA.SUB.....	f
Anexo Técnico 7. Declaração Tejo Ambiente, SA – Ausência de ligação à Rede de Esgotos Domésticos.....	g
Anexo Técnico 8. Plano de Gestão de Efluentes Pecuários – Situação Futura (A aprovar).....	h
Anexo Técnico 10. Relatório de Ensaio n.º 26690/2023 – Monitorização da Qualidade da Água para Consumo Humano.....	j
Anexo Técnico 11. Parecer da APA/ARHTO relativamente à Rede Hídrica Natural Superficial Local	k
Anexo Técnico 12. Quadro Resumo dos Contactos com as Entidades	l
Anexo Técnico 13. Listagem das Espécies da Flora e da Fauna	m
Anexo Técnico 14. Relatório do Património	n

Anexo Técnico 1. Licença de exploração n.º 1806/2011



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território



DRAP LVT
Direcção Regional
de Agricultura e Pescas
de Lisboa e Vale do Tejo

TÍTULO DE EXPLORAÇÃO

1806 / 2011

Processo nº 003347/01/LVT Data do Pedido: 2011-10-31 (Reclassificação)

Nos termos do nº 4 do artº 66º do Decreto Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro, que aprova o regime de exercício da actividade pecuária - REAP - é concedido o presente Título de Exploração à actividade pecuária abaixo identificada.

1. Identificação do Requerente / Titular

Nome/Designação Social: AGROZEL - AGRO-PECUARIA DO ZEZERE, SA - NIF: 501879471

Morada/Sede Social: CHÃO DA SERRA, F. DO ZEZERE

Código Postal: 2240 / 334 - FERREIRA DO ZÉZERE

NIFAP: 157043

2. Identificação da Actividade / Exploração Pecuária

Denominação: VALE PERRO - NRE: 6094805

Localização (concelho/ freguesia/local): FERREIRA DO ZÉZERE, PAIO MENDES, VALE PERRO

NP	Espécie/Área animal	Sistema de exploração	Tipo de Produção	Capacidade (CN)	Merce
1	Aves	Intensivo	Recría (para produção)	224,64	PTRDS50-V

3. Condicionantes

Deverá promover as necessárias adaptações no prazo abaixo indicado, relativamente ao cumprimento das normas regulamentares específicas para cada espécie/área animal, bem como as relativas à gestão dos efluentes pecuários.

4. Observações

A manutenção deste título de exploração está condicionada ao cumprimento das disposições inerentes às respectivas actividades, especificamente as constantes do Decreto Lei nº 214/2008, de 10 de Novembro e respectivas Portaria Regulamentares, bem como das normas relativas às demais condições a que devem observar as actividades pecuárias já previstas noutros diplomas.

5. Prazos

Prazo para adaptação às normas regulamentares e gestão de efluentes pecuários: 2013-06-30

Prazo para reexame: 2018-10-31

Santarém, 31 de Outubro de 2011

J O Director Regional

Nuno Russo

Maria de Lurdes Almeida
Chefe da Divisão de Licenciamento
Industrial e das Pescas



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

DRAP LVT
Direcção Regional
de Agricultura e Pescas
de Lisboa e Vale do Tejo

EXMO(A) SENHOR(A)

AGROZEL - AGRO-PECUARIA DO ZEZERE, SA

CHAO DA SERRA

F. DO ZEZERE

2240 334 FERREIRA DO ZÉZERE

001146 '11 OCT 31

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Processo Nº : 003347/01/LVT / 2010

ASSUNTO : REGIME DE EXERCÍCIO DA ACTIVIDADE PECUÁRIA
DEFERIMENTO DO PEDIDO DE RECLASSIFICAÇÃO
(VALE PERRO, VALE PERRO, VALE PERRO)

Nº Registo de Exploração: 6094905, Classe :2

Junto se envia a Licença / Título de Exploração com o nº 1806 / 2011.

Chama-se a atenção de V..Exª para o teor do ponto 3 (Condicionantes).

Mais se informa que, de acordo com o artº 50º do diploma REAP, deverá possuir em arquivo, na sede da actividade pecuária, um processo organizado e actualizado referente aos procedimentos REAP, contendo igualmente os elementos relativos a todas as alterações introduzidas na instalação pecuária, incluindo alterações não sujeitas a autorização/declaração prévia, que deve ser disponibilizado a todas as entidades, quando solicitado.

Com os melhores cumprimentos

y' O Director Regional

Nuno Russo

Maria de Lurdes Almeida
Chefe de Licenciamento
de Pesca

RLSC
2011-10-31

Quinta das Oliveiras, EN 3 - Apartado 477 - 2001-900 Santarém

Mod 108 Resp

Anexo Técnico 2. Alvará de Utilização n.º 73/2005



MUNICÍPIO DE FERREIRA DO ZÊZERE
CÂMARA MUNICIPAL

ALVARÁ DE UTILIZAÇÃO N.º 073/2005

(Anexo VIII da Portaria N.º 1107/2001, de 18/09)

PROCESSO DE OBRAS N.º 106/02

Nos termos do artigo 74.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, é emitido o alvará de autorização de utilização n.º 073/2005, em nome de **Agrozel – Agro-Pecuária do Zêzere, Lda**. N.I.P.C. 501 879 471, que titula a autorização de utilização dos edifícios (um pavilhão de recria e um armazém de tratamento de estrumes), sitos em **Vale Perro**, da freguesia de **Paio Mendes**, descritos na Conservatória do Registo Predial de Ferreira do Zêzere sob o n.º 00600/080302 da referida freguesia, a que corresponde o alvará de licenciamento de obras de construção n.º 58, emitido em 21 de Junho de 2004, a favor de Agrozel – Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

Por despacho do Presidente da Câmara Municipal datado de 17/11/2005, foi autorizada a seguinte utilização: **AVICULTURA**.

O técnico responsável pela direcção técnica da obra foi o Eng.º Paulo Jorge Alcobia das Neves.

O autor dos projectos foi o Eng.º Paulo Jorge Alcobia das Neves.

Dado e passado para que sirva de título ao requerente e para todos os efeitos prescritos no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

A receita deste Alvará foi cobrada pela guia n.º 2190 de 22 de Novembro de 2005, no total de 186,55 Euros.

Registado na Câmara Municipal supra, no Livro 4, sob o n.º 180 em 22/11/2005
O Chefe de Divisão

Paços do Município, 22/11/2005

O Presidente da Câmara

Imposto de Selo, pago pela
Guia n.º 2190, de 22/11/2005
Verba 12.5.1, da TGIS ...3€...

AN1.1(3)

Anexo Técnico 3. Deferimento PIP, Proc.º 07/90/2022

Exmo. (a) Senhor (a):
Administrador da Empresa
Agrozel - Agropecuária do Zêzere, S.A.
Estrada Ribeira São Silvestre, n.º 10
Horta do Chão da Serra
2240-334 – Ferreira do Zêzere

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

Data

Of.º n.º 14

02/01/2023

Correio Registado

Assunto: “Pedido de informação prévia para obras de construção de um pavilhão de recria de galinhas e estrume - Parecer favorável condicionado”
Processo n.º: 07/90/2022
Local: Rua do Vale Perro - Nossa Senhora do Pranto

Reportando-me ao requerimento de V. Ex.^a, registado nestes serviços sob o n.º 17660, datado de 18/11/2022, enquadrado nas disposições do n.º 1 do artigo 14.º do Decreto-Lei 555/99 de 16 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 136/2014 de 09 de setembro, cumpre-me informar que, em conformidade com o despacho do Sr. Vereador da Câmara Municipal, do dia 26/12/2022, o pedido de informação prévia mencionado em epígrafe, mereceu **decisão favorável**, nos termos da informação técnica n.º 9930/2022, que se anexa, relativo ao conteúdo correspondente às peças desenhadas e escritas constantes no requerimento supramencionado e adequado às **condicionantes** referidas no ponto 5.2 da informação técnica supracitada.

Mais se informa, que nos termos do n.º 3 do artigo 17.º do Decreto-Lei 555/99 de 16 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 136/2014 de 09 de setembro, o **pedido de licenciamento**, deve ser efetuado no prazo de um ano.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe da Divisão de Licenciamento e Operações Urbanísticas,



Digitally signed by ANTÓNIO
SÉRGIO PEREIRA DE
GOUVEIA CAMPELO
Date: 2023.01.03 08:57:15
+00:00

António Sérgio Campelo
(No uso de competências delegadas)

PA

Observação: Para qualquer eventual resposta agradecemos que V. Ex.^a identifique o n.º do processo em assunto.

Informação n.º: 9930/2022 Livro: Comunicações Internas	Processo n.º: 07/90/2022 Requerimento n.º: 17660/2022	Data: 22-12-2022
---	--	------------------

Proposta de Decisão	
De: Chefe de Divisão, António Campelo	Para: Vereador - Sr. Orlando Patrício
Assunto:	Pedido de informação prévia para obras de construção de um pavilhão de recriação de galinhas e estrume
Requerente:	Agrozel - Agro Pecuária do Zêzere, S.A.
Local:	Rua do Vale Perro - Nossa Senhora do Pranto

Cumpre-me informar:

I – ENQUADRAMENTO LEGAL

- 1.1 - O pedido está enquadrado no nº 1 do artigo 14º do RJUE que refere: *“Qualquer interessado pode pedir à câmara municipal, a título prévio, informação sobre a viabilidade de realizar determinada operação urbanística ou conjunto de operações urbanísticas diretamente relacionadas, bem como sobre os respetivos condicionamentos legais ou regulamentares, nomeadamente relativos a infraestruturas, servidões administrativas e restrições de utilidade pública, índices urbanísticos, cérceas, afastamentos e demais condicionantes aplicáveis à pretensão.”*
- 1.2 – O requerente interessado é proprietário do prédio.
- 1.3 – O PIP, conforme anotado na página 275 da 4ª edição da publicação do RJUE comentado da Drª Fernanda Paula, Maria José Castanheira Neves e Dulce Lopes, *“... tem em vista uma concreta pretensão urbanística, servindo este pedido para que a Administração verifique se tal pretensão pode ser deferida, tendo em conta as normas urbanísticas em vigor”.*

II – PRETENSÃO

2.1 – O requerente solicita um pedido de informação prévia, sobre a viabilidade para a construção de um pavilhão de recria de galinhas e de estrume.

2.2 – Sobre a pretensão, constante das peças escritas e desenhadas:

- a) Pretende-se a edificação de um pavilhão avícola com 3175,10m² de implantação e de um armazém de estrume com 272,50m²;
- b) A área de implantação total proposta é de 3.447,60m² e a de construção 3.494,80m²;
- c) O número de pisos 1;
- d) A classe de espaço onde se insere a proposta é: “Floresta de Produção”;
- e) O terreno possui uma área de 145.120m².

III – INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

3.1 – O prédio localiza-se na classe de espaço florestal de acordo com a carta de condicionantes do PDM

3.2 – As regras do plano, aplicáveis ao prédio onde se localiza a proposta:

- a) Instalações agropecuárias em espaços agrícolas, agroflorestais e florestais, art.º 79 ficam sujeitas aos seguintes condicionamentos:
 - a) Índice de utilização líquido $\leq 0,15$, até um máximo de 2000 m², exceto se a exploração se destinar predominantemente a bovinos, caso em que, em face de projeto devidamente justificado e enquadrado, se pode admitir uma área de pavimento superior;
 - b) Para efeito do cálculo da superfície de pavimento, a área de telheiros é afetada do índice 0,5;
 - c) A percentagem de solo impermeabilizado não pode exceder 20 % da área do prédio rústico;
 - d) O afastamento mínimo das instalações agropecuárias, como estábulos, pocilgas, aviários ou nitreiras, em relação à plataforma das vias públicas é de 50 m;
 - e) A altura máxima, de qualquer corpo de edificação não pode ultrapassar um plano de 45.º, definido a partir de qualquer dos limites da parcela;
 - f) De acordo com a legislação em vigor, os efluentes resultantes da produção industrial só podem ser lançados em linhas de drenagem natural após tratamento eficaz em estação própria, tendo em linha de conta o meio recetor;
 - g) Os efluentes de instalações agropecuárias que drenem para a bacia hidrográfica do rio Zêzere serão alvo de tratamento terciário, devendo a qualidade dos efluentes cumprir os parâmetros exigidos para contacto direto.

2 — Fora de áreas de REN, RAN, Rede Natura 2000, e das que se encontram nas áreas afetas ao regime de proteção da Albufeira do Castelo de Bode, admitem-se instalações até um máximo de 4000 m² por pavilhão, desde que destinadas à atividade avícola e desde que cumpram os demais índices e parâmetros urbanísticos previstos no número anterior.

3.2 – Regras do Decreto Lei 82/2021 de 13 de Outubro (Gestão Integrada de Fogos Rurais)

O prédio está em zona de perigosidade alta, de acordo com a carta de risco de incêndio, estando integrada numa APPS.

3.3 - Restrições de utilidade pública, servidões ou condicionantes

O prédio está abrangido pela restrição de utilidade pública do Domínio Hídrico (Lei 54/2005 de 15 de Novembro), tendo por base a linha de água constante no cadastro.

3.4 – Pareceres no âmbito de entidades coordenadoras

Tratando-se de uma atividade pecuária tipo 1, a decisão quanto ao licenciamento só pode ser proferida após proferida a autorização para a atividade pecuária pela entidade coordenadora da atividade pecuária, face às disposições do número 2 do artigo 15º do Dec.-Lei 214/2008 de 10 de novembro, não carecendo o PIP dessa decisão.

IV – ANTECEDENTES

4.1 – Processo com o requerimento nº 01/2002/106 referente ao processo de obras de construção de um pavilhão para a criação de galinhas e de um armazém de estrume, construídos ao abrigo do alvará de obras nº 58/2004. Estes dois edifícios ocupam a área implantação e construção de 2007m² e estão titulados de AU.

V – FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

5.1 – Face ao PDM em vigor, a proposta pode acolher uma posição favorável condicionada:

- O artigo 79º do PDM é cumprido
 - o índice de construção será de 3,8%, inferior a 15%
 - O índice de impermeabilização será de 3,7%, inferior a 20%

- Ao cumprimento do artigo 60º das regras do Decreto Lei 82/2021 de 13 de Outubro ;
- Ao parecer do Serviço Veterinário Municipal;
- Ao cumprimento da servidão do domínio hídrico. Os serviços de topografia informaram que no local, a linha de água na zona da implantação corresponde a uma depressão no terreno, não se tratando de um ribeiro.

5.2 - O interessado poderá desenvolver o pedido de licenciamento da operação urbanística, que corresponda corresponder à solução das peças escritas e desenhadas, constantes do requerimento 17660 de 18/11/2022 e às seguintes condicionantes:

- a) Cumprimento das regras do artigo 60º do Decreto Lei 82/2021 de 13 de Outubro, em matéria do sistema de gestão integrada de fogos rurais;
- b) Autorização da APA que considere a não existência da linha de água na zona da implantação do pavilhão ou o seu desvio;
- c) Autorização da DRAP-LVT para o exercício da atividade pecuária;
- d) Ao parecer favorável do Serviço Veterinário Municipal;
- e) É justificável pela natureza da atividade, que seja indicado ao requerente, nos termos do nº 3 do artº 16 do RJUE, a opção de sujeitar a operação urbanística ao procedimento de licença.

PROPOSTA PARA DECISÃO:

- a) Proponho nos termos do artigo 16º do RJUE, que se emita parecer favorável ao pedido de informação prévia, para a construção de um pavilhão de recria de galinhas e estrume, conforme a proposta que corresponde ao conteúdo das peças desenhadas e escritas apresentadas pelo requerimento nº 17660 de 18/11/2022 e às condicionantes referidas no ponto 5.2.

- b) O parecer favorável terá a validade de um ano e o pedido de licenciamento, deverá ser apresentado dentro desse prazo, respeitando as condições do parecer, conforme as disposições no artigo 17º do RJUE.



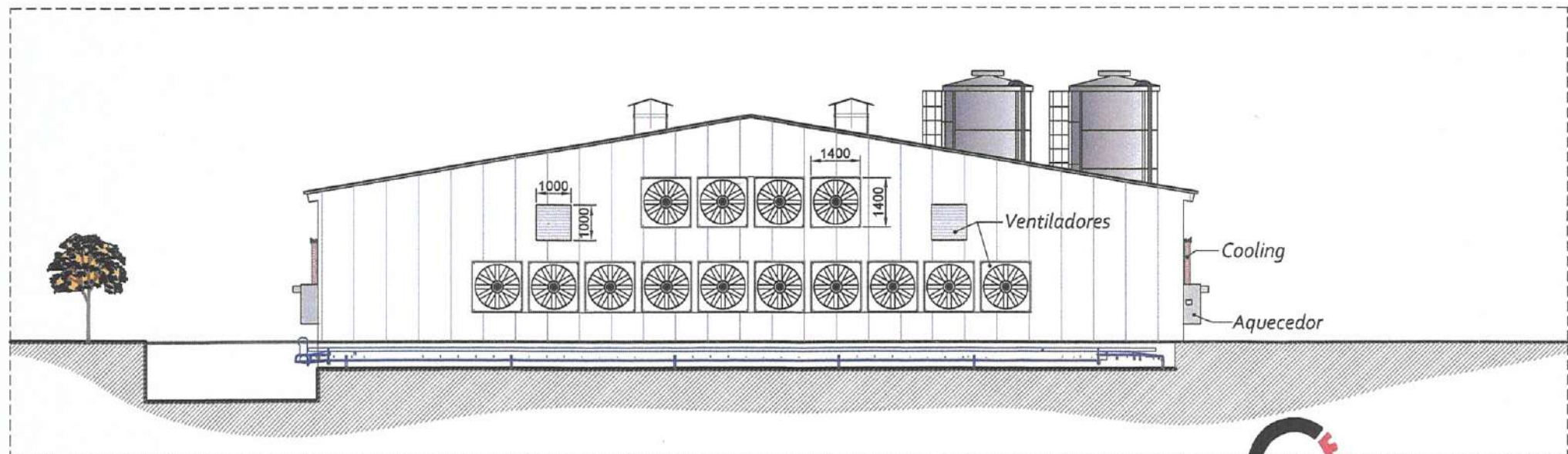
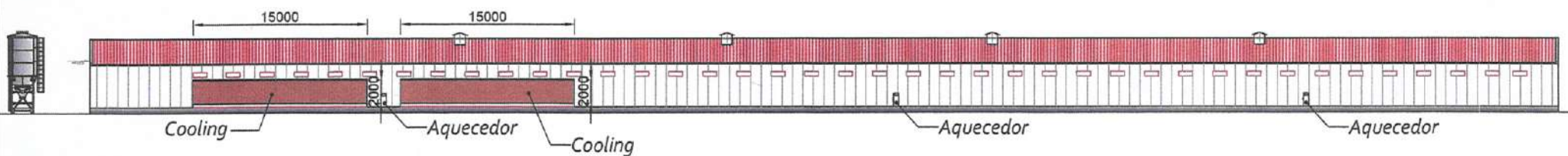
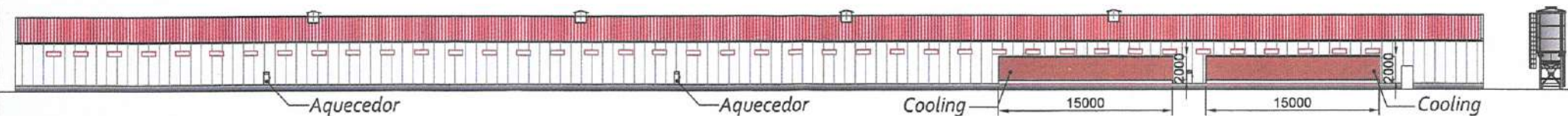
Digitally signed by ANTÓNIO
SÉRGIO PEREIRA DE
GOUVEIA CAMPELO
Date: 2022.12.22 13:06:13
+00:00

António Sérgio Campelo
Chefe de Divisão da DLOU

Anexo Técnico 4. Planta Síntese da Exploração



Anexo Técnico 5. Cálculos da capacidade instalada do pavilhão 2



Rua do Caril 33, 35
Apartado 47
2600-623 Castanheira do Ribatejo

Tel. +351 263 300 700
Fax. +351 263 390 349
www.equiporave.pt
equiporave@esapo.pt

Proj. Ref.: AGROZEL VALE FERRO
Data: 2023 Março.
UNISTART 124K
Alçados_Ventiladores e Aquecedores

EQUIPORAVE
empowering farmers since 1976...

Projecto: Recria **VALE PERRO**

VEN2300589-1-1 de 3 de Março 2023

Aves:

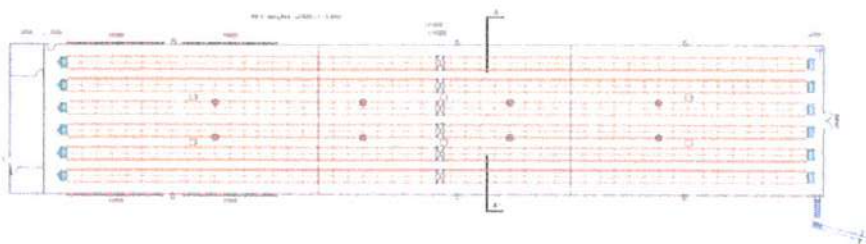
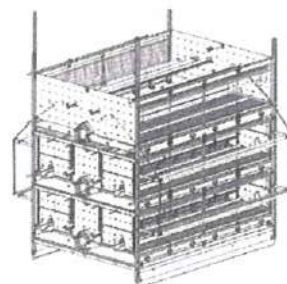
pintas

124 740

Sistema:

Unistart vs 2003

Ventilação: Vertical e Tunel com Coolings



EQUIPAMENTO VENCOMATIC RECRIA Unistart 2023

Euro

Quant	Descrição	Net
	Unistart	
	Compartimentos	
	Controlo Eléctrico	
	Tapete de Estrume	
	Painel de Controlo	
TOTAL EQUIPAMENTO 1		A

* Magnelis

Quant.	Descrição
1	Microprocessador "Serenit Tuffigo" ou "Fancon"
1	Placa Electrónica 8 Saídas
8	Ventiladores de Tecto de 20.200m³/h
7	Sondas de Temperatura
1	Sonda HG
1	Quadro eléctrico para comando total do Sistema
2	Ventiladores de 22.500m³/h para mínimos
14	Ventiladores de 1,40m com Obscurecedores
1	Sistema Alarmística Cognis-Farm (Não Necessário)
1	Sistema de Cooling PVC (4x(15m+15m)x 2m)
2	1 Silo de Chapa 2.80/4 = 22,2 Ton
1	Extractor Ø125 com 18m
4	4 - Células de carga para 22 Ton
273	Conjuntos de Lâmpadas LED 12W diming
2	Dimmers para LED

4	Motorreductores Hoyas30 p/janelas
80	Janelas Basculantes c/1,2x0,4 c/filtro luz
48	Janelas Basculantes c/1,2x1,775 p/cooling
6	Aquecedores a Gás GK65
8	Aquecedores a Gás Móvel

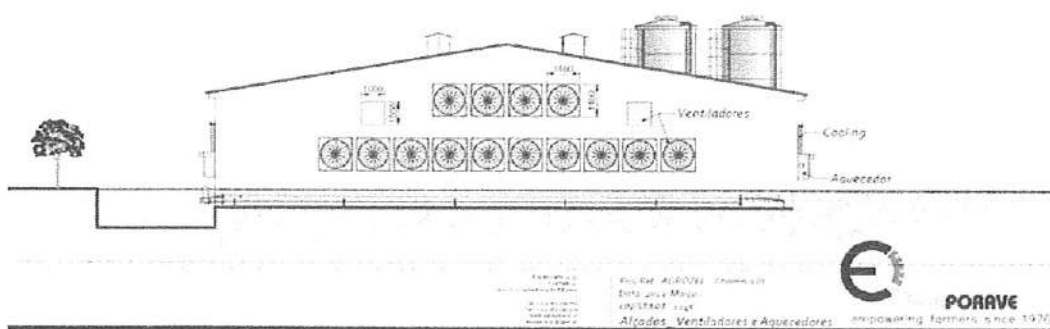
Total

B

Opção

Sistema cooling 15x4=60x2=120m2 paineis de celulose

Nota: Aquecedores a Gás Móvel - AGUARDAMOS PREÇO
Cognis -farm . Cliente não pretende



Transporte:

10 Camiões completos

C

Total A + B + C

D

Montagem Electrica
Montagem Material

Number of birds on Unistart

Customer	Agrozel
Country	Portugal
VEN-number	VEN2300589-1-1

Total number of birds

Total number of sections	49.5 sections per row	6 rows	297 sections 420 birds / section
--------------------------	-----------------------	--------	-------------------------------------

Number of birds 124,740 birds

Total surface

Scratch surface house	113.85 length	14.08 width	1602.55 m ²
System surface			
Unistart	49.50 sections	6 rows	3,238 m ²
Unistart platforms	49.50 sections	6 rows	328 m ²
		Total surface	5168 m²

Total feeding system

Chainfeeding	12.00 circuits	49.5 sections	5464.8 m
		Feeding space	4.4 cm / bird

Total drinking system

Drinknipples	49.50 sections	36 lines	14,256 nipple
Nipples	8.00 nipples per section		
	Number of birds based on drinking system		8.8 birds / nipple

Total number of perches

Perches on chainfeeding	49.50 sections	24 lines	2732 m
perches on drinkingline	49.50 sections	36 lines	4099 m
Unistart	49.50 sections	24 rows	2732 m
		Perchlength	7.7 cm / bird

The guidelines have been interpreted with great care by Vencomatic. However, Vencomatic has no influence on the approval by local authorities and therefore Vencomatic cannot guarantee that approval will be given. Therefore, Vencomatic advises the customers to have these system figures verified by the local authorities before the offer is signed.

Anexo Técnico 6. Autorização 2012.000340.000.T.A.CA.SUB

Exmos. Senhores
Agrozel-Agro Pecuária do Zêzere, SA
Chão da Serra
2240-334 Ferreira do Zêzere

2011 NOV 23 15:51

V/Referência:
25-10-2011

V/Comunicação:

N/Referência:
GMAT-04451-OFI-2011

N/Processo: ID-348762 P-57664

ASSUNTO: Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Águas Subterrâneas n.º 2011.002937.000.T.A.CA.SUB, em Vale Perro-Ferreira do Zêzere.

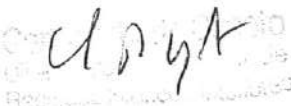
Relativamente ao assunto em epígrafe envia-se em anexo a Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos para Captação de Águas Subterrâneas. Qualquer alteração às condições referidas neste documento deverá ser previamente submetida à consideração deste Serviço.

Mais se informa V. Ex.^a que, caso haja alguma alteração ao regime de exploração da captação deverá a mesma ser comunicada a este Serviço.

A captação que deixe de ter a função para que foi inicialmente constituída deve ser desactivada no prazo de 15 dias após a cessação da sua exploração e selada de acordo com os procedimentos que este Serviço venha a indicar, tal como é referido no do art. 46º do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio. A cessação, bem como a interrupção prolongada da exploração de Águas Subterrâneas, deverá de igual modo ser comunicada a este Serviço.

Com os melhores cumprimentos,


O Presidente
Manuel Lacerda



Em anexo: Autorização de utilização dos recursos hídricos n.º 2011.002937.000.T.A.CA.SUB;
Extracto do Ortofotomapa à escala 1:2000;
Extracto da Carta Militar à escala 1:15000.

Nota: Em <http://licenciamento.arhtejo.pt> tem acesso a um sistema de licenciamento on line. Para a sua maior comodidade, e no sentido de uma maior rapidez, eficácia e economia de meios, utilize esta via nos seus pedidos de utilização de recursos hídricos. Ajude-nos a servi-lo melhor.

Imp.001D.02 – Ofício GMAT-04451-OFI-2011

1/1



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

ARH do Tejo, I.P.
Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.
Gabinete Sub-Regional do Médio e Alto Tejo
Rua D. João IV, 33 2200-397 Abrantes PORTUGAL
tel: 241 100 050 fax: 241 100 062
e-mail: geral@arhtejo.pt; gmata@arhtejo.pt
www.arhtejo.pt

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

Emitida nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio

1 - Identificação da Utilização

Número:	2011.002937.000.T.A.CA.SUB
Data de emissão:	2011-11-18
Data de validade:	Ilimitado

2 - Identificação do Titular

Nome:	AGROZEL - AGRO-PECUÁRIA DO ZÊZERE, S.A.
NIF:	501879471
Morada:	CHÃO DA SERRA
Código postal:	2240-334 FERREIRA DO ZÊZERE

3 - Localização da Utilização (Sistema de referência PT-TM06-ETRS89)

M (m):	-15207	VALE PERRO
P (m):	7932	
Distrito:	SANTARÉM	
Concelho:	FERREIRA DO ZÊZERE	
Freguesia:	PAIO MENDES	
Massa de Água:	PT05TEJ0890	
Designação ou local:	VALE PERRO-PAIO MENDES	

4 - Caracterização da Utilização

Domínio:	PRIVADO
Caudal máximo de extracção recomendado (l/s):	1.4
Tipo de captação:	FURO VERTICAL
Uso:	PARTICULAR
Função:	PRINCIPAL
Método de perfuração:	ROTOPERCUSSÃO
Profundidade máxima (m):	90
Diâmetro máximo (mm):	250
Cimentação anular (m):	20
Tipo de revestimento:	PVC



Diâmetro da coluna (mm):	140
Tipo de equipamento de extracção:	ELÉCTRICO
Potência do equipamento de extracção (cv):	4
Caudal exploração equipamento de extracção (l/s):	1.4
Profundidade de instalação equipamento de extracção (m):	75
Volume máximo anual (m³):	3000.0
Volume médio anual (m³):	3000
Volume máximo mensal para o mês de maior consumo (m³):	350
Mês de maior consumo:	AGOSTO
Alvará:	_NA
Empresa de sondagem:	NÃO APLICÁVEL

5 - Finalidades

Abeberamento animal	2525.0	SIM
Actividade industrial	0	NÃO
Abastecimento público	0	NÃO
Consumo humano	0	NÃO
Outros	300.0	SIM
Rega	175.0	SIM
Actividade recreativa ou de lazer	0	NÃO

6 - Condições gerais

1º Este título será exclusivamente utilizado para a captação de águas subterrâneas para as finalidades aprovadas, no local e nas condições indicadas, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização da ARH do Tejo, I.P..

2º O titular obriga-se a cumprir o disposto no presente título, bem como todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, e os que venham a ser publicados, quer as disposições legais se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que ao presente título sejam aplicáveis, bem como a munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades.

3º O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das actividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.

4º O titular obriga-se a respeitar outras utilizações dos recursos hídricos devidamente tituladas, bem como quaisquer restrições de utilização local.

5º O titular obriga-se a informar a ARH do Tejo, I.P., no prazo máximo de vinte e quatro horas, de qualquer acidente ou anomalia que afecte o estado das águas ou o cumprimento das condições indicadas neste título.



6º Para efeitos de fiscalização ou inspecção, o titular obriga-se a facultar este título às entidades competentes, bem como o acesso à área da utilização, construções e equipamentos associados.

7º As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão deste título, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo titular.

8º Este título só poderá ser transmitido mediante autorização da ARH do Tejo, I.P., de acordo com o disposto no artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

9º Este título pode ser revisto ou revogado nos casos previstos nos artigos 28.º, 29.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

10º Este título caduca nas condições previstas no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

11º Em caso de incumprimento do presente título, o titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.

12º Este título não confere direitos contra concessões que vierem a efectuar-se nos termos da legislação vigente.

13º O titular obriga-se a implementar as medidas adequadas à protecção e manutenção da captação.

14º O titular obriga-se a delimitar e a sinalizar o local de modo a garantir a segurança de pessoas e bens.

15º O titular obriga-se a manter a obra e os equipamentos instalados em bom estado de conservação e limpeza.

16º Os poços ou furos de pesquisa e eventual captação de águas repuxantes serão, sempre que possível, munidos de dispositivos que impeçam o desperdício da água.

17º Na tampa de protecção do furo ou poço, antes e depois de equipado, deve ser aberto um orifício de diâmetro não inferior a vinte milímetros com ligação a um tubo piezométrico, obturado por um bujão, destinado a permitir a introdução de aparelhos de medida dos níveis da água.

18º A ARH do Tejo, I.P. reserva o direito de restringir excepcionalmente o regime de utilização dos recursos hídricos, por período a definir, em situações de emergência, nomeadamente secas, cheias e acidentes.

7 - Condições específicas

1º O titular obriga-se à instalação de um sistema de medida que permita conhecer com rigor os volumes totais de água extraídos e a enviar os dados obtidos à ARH do Tejo, I.P., com o formato e periodicidade definidos no Anexo T01.

2º Na ausência de comunicação atempada das medições de auto-controlo previstas no presente título, a ARH do Tejo, I.P. procederá à determinação directa da matéria tributável da Taxa de Recursos Hídricos (TRH), em conformidade com o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

3º Pela utilização dos recursos hídricos é devida a Taxa de Recursos Hídricos (TRH), conforme dispõe o número 2 do artigo 77.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, e nos termos definidos no Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

4º Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

5º A falta de pagamento atempado da TRH fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho.

6º O pagamento da taxa devida é efectuado até ao termo do mês de Fevereiro do ano seguinte àquele a que a taxa respeite de acordo com o número 1 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de Junho e pode ser feito de acordo com o previsto no número 4 do referido artigo.



8 - Outras condições

1º Caso haja conflito com outros utilizadores do mesmo aquífero, com captações localizadas a uma distância inferior a 100 metros, a eventual utilização desta captação será condicionada aos resultados de um Estudo Hidrogeológico, cuja realização ficará a cargo do utilizador.

9 - Anexos

ANEXO T01 – AUTO-CONTROLO [REFERÊNCIA INTERNA: T01-R04-V01]

O Presidente



Manuel Lacerda



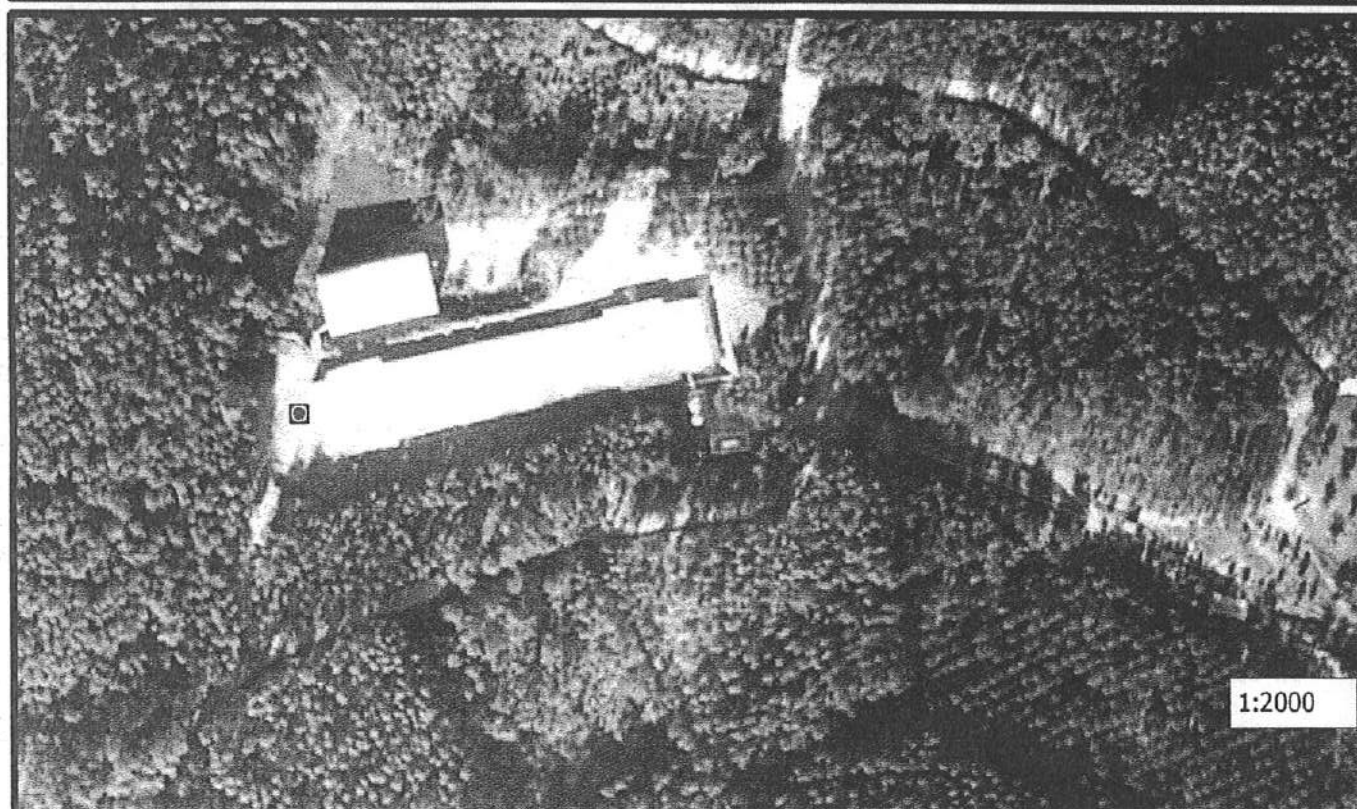
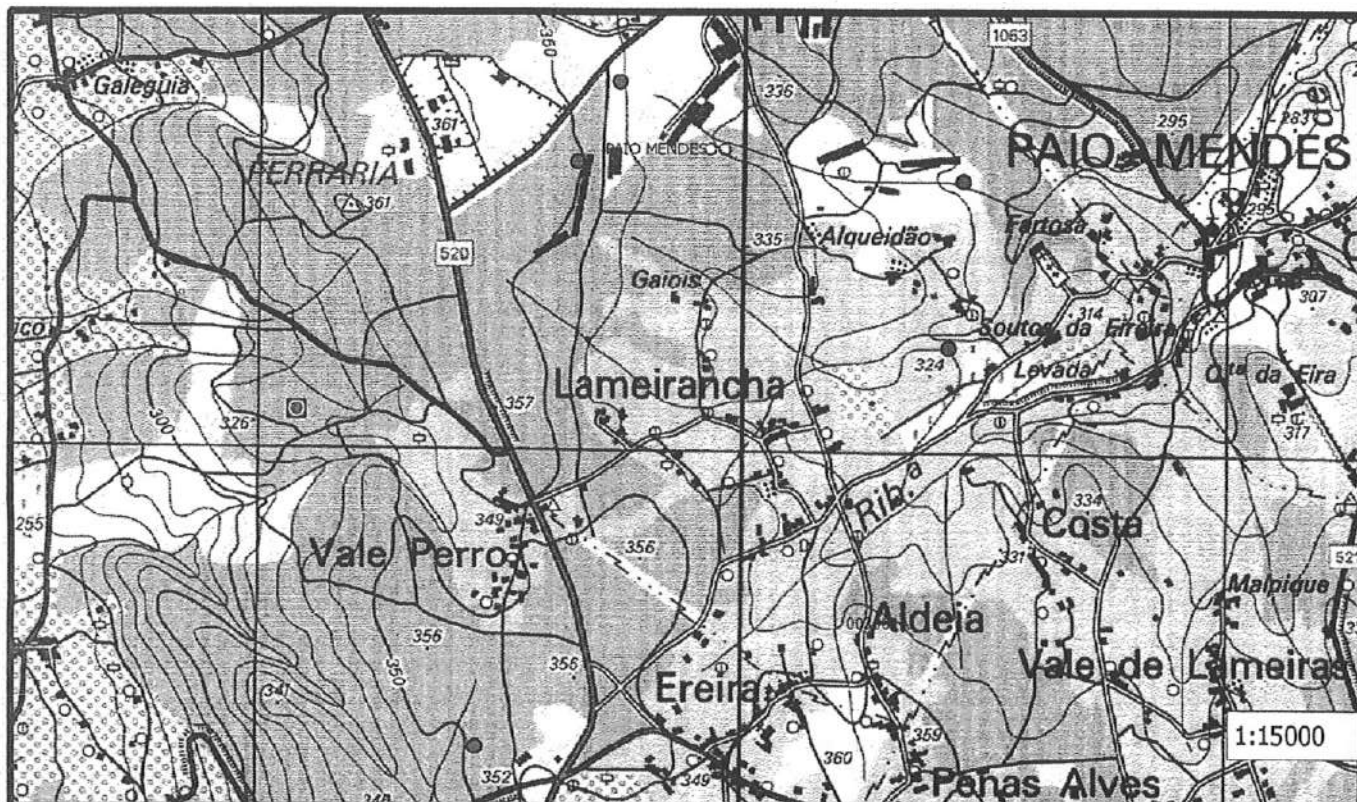
Anexo T01 - Programa de auto-controlo

Número de identificação fiscal	Número do título

Os dados referentes ao volume mensal captado deverão ser medidos e enviados à ARH do Tejo, I.P. com periodicidade trimestral, até ao dia 15 do mês seguinte ao trimestre em causa.

Mês e Ano (MM-AAAA)	Volume extraído (m³)	Observações*

*Motivo pelo qual ultrapassou o volume autorizado



N.º do Processo:

ID-348762

Sistema de Coordenadas:

ETRS89-PT-TM06

N.º Título:

2011.002937.000.T.A.CA.SUB

M:

-15207

P:

7932



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

ARH do Tejo, I.P.

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.

Rua Braamcamp, 7 1250-048 Lisboa PORTUGAL

tel: 211 554 800/801 fax: 211 554 809

e-mail: geral@arhtejo.pt

www.arhtejo.pt

Anexo Técnico 7. Declaração Tejo Ambiente, SA – Ausência de ligação à Rede de Esgotos Domésticos



DECLARAÇÃO

Francisco Manuel Cesário Marques, Diretor da Área de Projetos e Engenharia da Tejo Ambiente, Empresa Intermunicipal de Ambiente do Médio Tejo, S.A., declara, para os devidos efeitos e por ter sido solicitado, por AGROZEL, Agropecuária do Zêzere, S.A., que na localização do imóvel designado por “Instalação avícola de Vale Perro”, sito em Vale Perro, Freguesia de Nossa Senhora do Pranto, Concelho de Ferreira do Zêzere, NÃO se encontra disponível serviço público de saneamento de águas residuais domésticas através de meios fixos (rede de coletores), conforme o disposto no n.º 2 do Artigo 59.º do Decreto-lei 194/2009 de 20 de Agosto.

Ourém, 26, janeiro, 2022

O Diretor da Área de Projetos e Engenharia

FRANCISCO MANUEL
CESÁRIO MARQUES

Assinado de forma digital por FRANCISCO
MANUEL CESÁRIO MARQUES
Dados: 2022.01.26 14:40:44 Z

Anexo Técnico 8. Plano de Gestão de Efluentes Pecuários – Situação Futura (A aprovar)

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.02 (S.N. 201603241625)

Decreto Lei nº 81/2013, de 14 de Junho e Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

(A preencher pela DRAP)	Nº Proc.	Nº PGEP	Par. DRAPC
1. Data de Entrada	3347/01/LVT		Par. ARH
2. Identificação			Decisão:

Nome: Instalação Avícola do Vale Perro

NIF 501879471

NRE 6 094 905

Número de Processo REAP

3347/01/LVT

Concelho:

FERREIRA DO ZEZERE

Precipitação média anual a considerar	918	mm/ano
Precipitação máxima em 24 horas a considerar	134	mm

3. Caracterização da Actividade ou Instalações onde pretende efectuar a gestão de efluentes pecuários

(assinalar com X a(s) situação(ões) que se pretende caracterizar)

3.1 - Tipo de Actividade / Instalações

- ☒ Exploração pecuária produtora de efluentes pecuários, em regime intensivo, das classe 1 ou 2 com quantidade de produção de efluente superior a 200 m³ ou 200 t
- ☐ Exploração agrícola valorizadora de efluentes pecuários em quantidade superior a 200 m³ ou 200 t
- ☐ Exploração agrícola valorizadora de produtos derivados da transformação de subprodutos de origem animal ou dos fertilizantes que os contenham
- ☐ Unidade técnica de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de compostagem de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de produção de biogás de efluentes pecuários
- ☐ Unidade de tratamento térmico de efluentes pecuários

Indicar os nucleos de produção que integram a presente unidade de produção

- | | |
|--|--|
| ☐ Bovinos | ☒ Aves |
| ☐ Ovinos/Caprinos | ☐ Equídeos |
| ☐ Suínos | ☐ Leporídeos |

3.2 - Identificação do sistema de registos a adoptar, que reporte as operações de manutenção, de monitorização e de suporte à elaboração de relatórios anuais, quando aplicável:

Registo do volume dos efluentes pecuários produzidos e enviados para tratamento, sendo a expedição dos mesmos, acompanhada pela respetiva Guia AT com as especificações constantes na legislação atual em vigor (assim que esta for informatizada pela plataforma Siliamb será efetuada por tal via).

3.3 - Produção prevista de efluentes pecuários - (Ton. ou m³)

NP	Espécie	CN	Estrumes (Ton)	Chorume (m3)	Kg de Ndsp	Kg de P2O5	Kg de K2O
	Bovinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Suínos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ovínos_caprinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Aves	1197,7	1557,0	59,9	31140,7	54496,3	31140,7
	Equídeos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Leporídeos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Outras Espécies	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totais		1198	1557	60	31141	54496	31141
Efluentes pecuários retidos no pastoreio			0,0	0,0			
Produção Mensal esperada			129,8	5			

3.4 - Capacidades de armazenamento de efluentes

Nº	Identificação da estrutura de armazenamento	Capacidade		Observações
		Estrume (ton.)	Chorume (m3)	
1	Armazém 1 (29,72 x 15,79 x 6 x 0,8)	2252,54		Valor em m3
2	Armazém 2 (39,40 x 6,20 x 5,94 x 0,8)	1160,82		Valor em m3
4	Fossa Séptica Estanque		40	Cap.Unitária: 10 m3
6	Fossa Séptica Estanque Lavagens		94,8	Cap.Unitária:15,8 m3
3	Fossa Séptica Estanque arcos de desinfecção		4,5	Cap.Unitária: 1,5 m3
Capacidade total da exploração		3413,36	139,3	

3.5 - Capacidade de armazenamento de efluentes pecuários assegurada por terceiros

Identificação da Unidade de Terceiros	Capacidade		Doc.Suporte a anexar
	Estrume (ton.)	Chorume (m3)	
Capacidade contratada com terceiros	0	0	

3.6 - Valorização Agrícola de subprodutos animais Transformados (SPOAT)

Cod	Tipo de produto	Quant. Prev(t)	% N Ttl	Total N	% P	Total P	Observ.
1	Não aplicável						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
		0		0		0	

4 - Encaminhamento ou Destino dos efluentes pecuários produzidos. (Selecionar as opções aplicáveis)

	Quantidade (prevista/verificada)	Estrume (ton)	Chorume (m ³)	Quantidade Ndisp	Quantidade P2O5
1	Valorização agrícola na exploração C/ Base VAEP	0	60	0	0
2	Valorização agrícola por terceiros	467,1			
3	Unidade de compostagem anexa à exploração		N/ Aplic.	Observ:	
4	Unidade de biogás anexa à exploração				
5	Utilização como combustível na exploração		N/ Aplic.		
6	ETAR própria e descarga em meio hídrico (DL 226-A.07)	N/ Aplic.			
7	Unidade de compostagem ou de biogás autónoma	1089,9	0	Biocompost, Lda ou similar	
8	EPTAR	N/ Aplic.			
9	Incineração / co-incineração em unidade autónoma		N/ Aplic.		
10	Redes colectivas de drenagem (ex. sistemas de saneamento municipais)	N/ Aplic.			
11	ETAR colectiva	N/ Aplic.			
12	Outro encaminhamento ou destino				

5. Anexos

- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Bovinos (NPB)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Suínos (NPS)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Ovinos / Caprinos (NPOC)
- ☒ Caracterização de Núcleo de Produção de Aves (NPA)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Equídeos (NPE)
- ☐ Caracterização de Núcleo de Produção de Leporídeos (NPL)
- ☒ Valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)

☒ Outros (especifique):

Autorização Biocompost, Lda; MDJ-Plano Produção

Memória descritiva que inclua os seguintes itens:

- ☒ Descrição do sistema de recolha, incluindo equipamentos utilizados.
- ☒ Descrição do sistema de redução, incluindo equipamentos utilizados.
- ☒ Descrição do sistema de armazenamento, incluindo equipamentos utilizados.
- ☐ Descrição do(s) sistema(s) e equipamentos de: transporte, tratamento e transformação
- ☐ Descrição das estruturas de vedação das estruturas de armazenamento que impeça a queda de pessoas ou animais nos tanques, bem como o seu resguardo de acesso indevido.

6. Termo

Local e data _____ Ferreira do Zêzere, _____ 1 de / Agosto _____ / de 20 23

AGROZEL, SA
A Administração

(Assinatura do Titular / requerente)

(Assinatura do Titular / requerente)

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP
Versão 5.02 (S_N_201603241625)

Caracterização do(s) Núcleo(s) de Produção de Aves (NPA)

Identificação

NIF **501879471**

Nº Processo **3347/01/LVT**

PGEP nº

Nome da exploração: **Instalação Avícola do Vale Perro**

Número de Registo da exploração - NRE: **6 094 905**

Capacidade do NP

				Matérias de Cama		Pastoreio		Parque exterior		Produção prevista de efluentes pecuários								
Animais	Nº	CN	Nº CN	Tipo Prod	Kg/ Ani./mês	Mês/ano	Horas / dia	Mês/ ano	Horas/ dia	Estrume			Excrementos (apenas Galinhas Poedeiras)		Ndsp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)	
										%	(ton)	Ndsp (Kg/t)	(m²)	Ndsp (kg/m3)				
Franga recria p/ reprod. e prod.ovos	199620	0,006	1198							100	1557,0	20			31140,72	54496,26	31140,72	
Total	199620		1198	Efl. Pecuários anual -->								1557,036		0		31 141	54 496	31 141

Efl. Pecuários anual -->

Outros produtos ou matérias incorporados ou que alteram os efluentes pecuários

Área de exteriores impermeabilizadas (AEI)

0

m2

Tipo/ Origem	Estrumes (T)	Chorumes (m3)	Observações
Águas Pluviais n/ separadas	*****	0,0	Não Aplicável
Total Material Cama utilizado (ton)	0,0	*****	Não Aplicável
Sólidos provenientes da separação de chorume	*****	*****	
Águas de Lavagem e escorrências	*****	59,88	◀

Resumo

Efluente ▶	Sólido (t)	Líquido (m3)
Total Anual	1 557,0	59,9
Produção Média Mensal	129,8	5,0
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
Total anual para cálculo da capacidade de retenção	1 557	60
Produção média mensal a reter	130	5
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
Cap. mínima de retenção (m³)	389	15

Observações

O estrume produzido na instalação avícola é semanalmente retirado diretamente para camião próprio para o efeito, sendo posteriormente enviado para as explorações agrícolas de terceiros, que efectuem a sua valorização agrícola em aproximadamente 70 % da produção total e sendo as restantes, 30 % enviada para unidade de Compostagem de efluentes pecuários (Biocompost, Lda).

Quanto à capacidade mínima de retenção de efluente a instalação tem capacidade para cerca de 3 meses de retenção contudo e de acordo com as boas práticas o estrume é retirado sempre no fim de cada ciclo, de modo a realizar um vazio sanitário completo e adequado em todo o pavilhão.

Relativamente à capacidade de retenção do chorume será de 3 meses, sendo que, estima-se a utilização 300 L de águas de lavagens por cada 1000 galinhas, perfazendo um total de 59,88 m3 de águas residuais resultantes das lavagens. Tendo em atenção que apenas se efetuará lavagens no final de cada ciclo produtivo.

A água residual proveniente das lavagens dos pavilhões será para espalhamento nos terrenos da instalação, conforme formulário VAEP em anexo.

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP
Versão 5.02 (S_N_201603241625)

Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e SPOAT

Identificação							
NIF	501879471	Nº Processo	3347/01/LVT	PGEP nº		NRE	6 094 905
Nome da exploração :		Instalação Avícola do Vale Perro					

Efluentes					TOTAIS		Nutrientes				
	Produzido	Aplicado	Saldo			Necessidades	Aplicado	Saldo			
Estrume	1 557	0	1 557	ton	N disp	0	0	0	Kg		
Chorume	60	60	0	m3	P2O5	0	0	0	Kg		
SPOAT		0		ton							

Culturas reportadas no Manual de Fertilização das Culturas

Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	Necessidades das culturas					Efluente a aplicar							
				N	P		K		Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)	
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			cod	(Ton)				

Outras Culturas

Outras Culturas				Necessidades das culturas					Efluente a aplicar						
Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	N	P		K		Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			COD	(Ton)			
Espaço florestal arborizado		10,67								60			0,0	0,0	0

Anexo Técnico 9. Licença de exploração depósito GPL

(1) – Gasolina, Gasóleo, Petróleo (2) – Óleos, Massas, Lubrificantes, Asfaltos (3) – indicar a capacidade de cada reservatório ou sendo parque de garrafas de GPL, o número e capacidade das garrafas (4) – validade, artigo 15º do Dec-Lei (5) – Averbamentos, artigo 16º do Dec-Lei

Anexo Técnico 10. Relatório de Ensaio n.º 26690/2023 – Monitorização da Qualidade da Água para Consumo Humano

Relatório de Ensaio nº: 26690/2023 - Versão 2

Este relatório anula e substitui a(s) versão(ões) anterior(es).

Colhido por: Ambassist**Produto:** Água de consumo**Controlo -** Água subterrânea - Vale Perro**Agrozel - Agro Pecuária do Zêzere, SA.**
Estrada da Ribeira de São Silvestre n.º 10
Chão da Serra
2240-334 Ferreira do Zêzere**Data Colheita:** 16/05/2023**Data Entrada Lab.:** 16/05/2023**Data Início Análise:** 16/05/2023**Data Fim Análise:** 23/05/2023**Data de Emissão:** 25/05/2023

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Cor <i>MI n.º 101 (03.09.2021)</i>	<2,0	mg/l Pt-Co	---	20
Sabor * <i>PT-MET-99 (2021-04-26) ***</i>	<1	Factor de diluição	---	3
Cloro residual livre * <i>SMEWW 4500 G, 22ª Ed.</i>	<0,1	mg/l Cl ₂	0,2-0,6	---
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (19.04.2023)</i>	$3,24 \times 10^2 \pm 1,52 \times 10^1$	µS/cm a 20 °C	---	2500
Oxidabilidade (MnO ₄) <i>MI n.º 218 (18.02.2022) equivalente à ISO 8467:1993</i>	<0,5	mg/l O ₂	---	5
Turvação <i>ISO 7027-1:2016</i>	<0,20	UNT	---	4
pH <i>NP 411:1966</i>	6,4 (20,8 °C) ± 0,2	Escala de Sorensen	---	≥ 6,5 e ≤ 9
Nitratos <i>ASTM D 4327:2017</i>	15 ± 2	mg/l NO ₃	---	50
Nitritos <i>MI n.º 085 (03.09.2021)</i>	<0,010	mg/l NO ₂	---	0,5
Azoto amoniacal <i>MI n.º 102 (22.04.2022)</i>	<0,05	mg/l NH ₄	---	0,5

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com o V. Máx.

Notas:

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 306/2007 alterado pelo Dec. Lei 152/2017.

Limites definidos na Portaria 25/2021 e Despacho 1547/2022 para os parâmetros aplicáveis ao controlo de Legionella.

V. R. - Valor recomendado definido no Decreto Lei 306/2007 alterado pelo Dec. Lei 152/2017.

Limites recomendados na Portaria 25/2021 e Despacho 1547/2022 para os parâmetros aplicáveis ao controlo de Legionella.

Este Relatório de Ensaio anula e substitui a versão anterior por terem sido retirados os parâmetros microbiológicos, a pedido do cliente.

Relatório de Ensaio nº: 26690/2023 - Versão 2

Este relatório anula e substitui a(s) versão(ões) anterior(es).

Colhido por: Ambassist

Produto: Água de consumo

Controlo - Água subterrânea - Vale Perro

Agrozel - Agro Pecuária do Zêzere, SA.
Estrada da Ribeira de São Silvestre n.º 10
Chão da Serra
2240-334 Ferreira do Zêzere

Data Colheita: 16/05/2023

Data Entrada Lab.: 16/05/2023

Data Início Análise: 16/05/2023

Data Fim Análise: 23/05/2023

Data de Emissão: 25/05/2023

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
-----------------	---------------	---------	------	-------

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz.

Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada. As informações de identificação da amostra e data da colheita são da exclusiva responsabilidade do cliente.

* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz. *** Ensaio contratado a laboratório com o método acreditado.

As opiniões / interpretações técnicas expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A regra de decisão usada na avaliação de conformidade, não tem em conta a incerteza, exceto se acordado com o cliente.

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnn" e "EN ISO nnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Quando aplicável, é indicada a incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um fator de expansão de K = 2.

U: incerteza combinada, apresentada em valor absoluto, calculada ao resultado, para ensaios físico químicos; U: incerteza operacional relativa, calculada ao resultado, em valor absoluto, para ensaios microbiológicos de águas; U: incerteza técnica calculada ao resultado, apresentada em forma de intervalo de número de colónias, para ensaios microbiológicos de alimentos.

O cálculo da incerteza global é feito com recurso à fórmula $U_{an2} + U_{am2}$, sendo U_{an} a incerteza combinada e U_{am} a incerteza da amostragem.

A componente da incerteza da amostragem apenas é contabilizada quando a colheita é da responsabilidade do Laboratório Tomaz e está incluída no âmbito da acreditação.

A incerteza apresentada encontra-se dentro do âmbito da acreditação se o método de ensaio (componente incerteza da determinação) e de colheita (componente incerteza da amostragem) estiverem incluídos no âmbito da acreditação. A incerteza apresentada exclui-se do âmbito da acreditação quando o método de colheita ou o método de ensaio não são parte do âmbito da acreditação do Laboratório.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório autorizado por:

Pedro Timóteo

Anexo Técnico 11. Parecer da APA/ARHTO relativamente à Rede Hídrica Natural Superficial Local

Agrozel - Agro Pecuária Do Zêzere, S.A.
Estrada da Ribeira de S.Silvestre nº 10
2240-334 - FERREIRA DO ZÊZERE

S/ referência

Data

N/ referência

Data

S023241-202303-ARHTO.DOLMT

Proc.

ARHTO.DOLMT.00570.2023

Assunto: Pedido para aferição da rede hídrica natural superficial – Cursos de água.
Local: Artigo Matricial nº 63, Secção 1C, Vale Perro, Águas Belas, Ferreira
do Zêzere (39.739006, -8.307478).

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, na sequência do pedido remetido por Vossa Exa. aos serviços da APA/ARHTO, para certificação de existência ou não de cursos de água no local suprarreferido, após análise detalhada do pedido e vistoria efetuada ao local, cumpre informar o seguinte:

Verificou-se que existem dois cursos de água no local em apreciação, não navegáveis ou fluviáveis, de ordem 1 (segundo o método de Strahler), sem designação oficial, afluentes da Ribeira de Porto Chão, pertencentes à sub-bacia do Rio Nabão e à bacia hidrográfica do Rio Tejo – Ver anexo certificação;

Os cursos de água atualmente presentes no terreno encontram-se assinalados nos instrumentos de gestão territorial disponíveis nos nossos serviços. O LA1 apresenta um traçado muito semelhante ao representado na cartografia, o traçado do LA2 difere ligeiramente do representado na cartografia, é linha de cabeceira e tem o seu início junto do arruamento de acesso ao pavilhão existente (Ver anexo certificação);

Os cursos de água em questão revelam-se em vala aberta, com álveo definido e traçado perceptível;

Estes cursos de água drenam uma área de bacia considerável, composta por zonas agrícolas, florestas, bosques e matos, bem como, vias públicas e áreas urbanizadas;

Afiguram-se parte integrante da rede hídrica natural superficial da zona, mantêm as suas funções hidráulicas e não podem ser anulados.

Face ao descrito, comunica-se que as propriedades adjacentes aos presentes cursos de água estão sujeitas a servidão administrativa, situação que obriga a que qualquer construção/ocupação, utilização/intervenção prevista para a faixa de proteção do Domínio Hídrico, terá de ser previamente licenciada por estes serviços.

Importa referir:

As parcelas privadas de leitos e margens de águas públicas, definidas no artigo 10.º e seguintes da Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, republicada na Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto, estão sujeitas a servidões administrativas previstas no artigo 21.º da mesma Lei, nomeadamente a uma servidão de uso público, no interesse geral de acesso às águas, para efeitos de fiscalização e policiamento pelas entidades competentes.

Neste enquadramento, caso pretenda utilizar parcelas do leito ou da margem deve solicitar autorização para o efeito junto da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., ficando sujeito às medidas indicadas por esta relativamente ao curso de água, bem como, às regras de construção previstas no Plano Diretor Municipal em vigor, a aferir pela respetiva Câmara Municipal.

Para efeitos do disposto no parágrafo anterior, deve considerar uma faixa de proteção do Domínio Hídrico, que no caso dos cursos de água não navegáveis ou flutuáveis compreende uma área contígua aos leitos com 10m de largura, medidos a partir da crista superior dos taludes marginais.

Enviamos para sua leitura e conhecimento, o Manual de Procedimentos em Domínio Hídrico, onde constam as orientações básicas necessárias à instrução deste tipo de pedidos em área de Domínio Hídrico.

Mais se informa, que os pedidos para as utilizações dos recursos hídricos devem ser submetidos à apreciação prévia dos serviços da APA/ARHTO, no contexto da atividade económica em causa, deverá ser feito através da plataforma *online*: <https://siliamb.apambiente.pt> (SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente), utilizando o separador do Licenciamento Único (LUA – Licenciamento Único Ambiental).

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe de Divisão do Oeste, Lezíria e Médio Tejo



Carlos Castro

(No uso das competências subdelegadas pelo Despacho n.º 14704/2022,
publicado no DR n.º 248, 2ª Série, de 27/12/2022)

Anexo: Anexo certificação e Manual de Procedimentos em Domínio Hídrico.

ANEXO

Processo n.º ARHTO.DOLMT.00570.2023 – Agrozel - Agro Pecuária do Zêzere, S.A.

Assunto: Pedido para aferição da rede hídrica natural superficial – Cursos de água. Local: Artigo Matricial nº 63, Secção 1C, Vale Perro, Águas Belas, Ferreira do Zêzere (39.739006, - 8.307478).

1 Extrato do ortofotomapa de 2022.



Legenda:

Forma vermelha	Localização aproximada dos limites da propriedade (conforme indicado pelo preponente).
Linha azul clara	Rede Hídrica Natural Superficial, existente atualmente no local: Traçado aproximado dos cursos de água de ordem 1 (segundo o método de Strahler), sem designação oficial, afluentes da Ribeira de Porto Chão, pertencentes à sub-bacia do Rio Nabão e à bacia hidrográfica do Rio Tejo.

Anexo Técnico 12. Quadro Resumo dos Contactos com as Entidades

Pedido elementos / Consulta às Entidades			Data da Resposta
Data do Contacto	Entidade	Elementos solicitados	
23/05/2023	CCDR-LVT	•Carta da REN da localização do projeto em formato shapefile ou raster; •Qualidade do Ar; •Caracterização acústica.	05/06/2023
23/05/2023	ANACOM	Servidões radioelétricas existentes e previstas	24/05/2023
23/05/2023	ANAC	Servidões aeronáuticas existentes no concelho	01/06/2023
23/05/2023	DGEG	•Património geológico de interesse científico na área de estudo; •Localização de explorações de massas minerais e respetivos elementos descritivos; •Áreas de prospeção e pesquisa de depósitos minerais e concessões mineiras; •Existência de nascentes de águas minerais naturais; •Depósitos geotermiais; •Áreas de concessão hidrotermal.	25/05/2023
23/05/2023	Turismo de Portugal	•Projetos de interesse turístico existentes ou em desenvolvimento	Sem resposta
23/05/2023	DRE-LVT	•Localização de recursos minerais, de elementos geológicos com valor patrimonial e de explorações minerais e concessões	Sem resposta
23/05/2023	E-Redes	•Informação sobre a existência de infraestruturas da rede de distribuição (subestações e linhas elétricas de média e Alta tensão), que existam ou estejam previstas na área em análise e sobre a possível interferência com as mesmas e respetivas condicionantes	Sem resposta
23/05/2023	REN	•Informação sobre a existência de infraestruturas da rede de distribuição (subestações e linhas elétricas de média e Alta tensão), que existam ou estejam previstas na área em análise e sobre a possível interferência com as mesmas e respetivas condicionantes	Sem resposta
23/05/2023	APA-ARHLVT	•Qualidade das águas superficiais e subterrâneas; •Listagem de poços e furos; •Zonas de proteção existentes	11/08/2023
23/05/2023	CMFZ	•Elementos do PDM – usos do solo, condicionantes e servidões; •Informação relativa a projetos rodoviários em desenvolvimento pelo município;	21/06/2023

23/05/2023	Tejo Ambiente	• Rede de abastecimento e adução existente e prevista – abastecimento de água e saneamento; • Recolha e tratamento de resíduos sólidos; • Captações públicas (superficiais e subterrâneas); • ETA e ETAR existentes; • Localização de aterro e estações de transferência;	Sem resposta
10/07/2023	ARSLVT - ACES Médio Tejo	• Perfil local de saúde mais atualizado • Outros elementos considerados relevantes para caracterização da saúde humana da população residente na área de incidência do projeto	Sem resposta

Anexo Técnico 13. Listagem das Espécies da Flora e da Fauna



Índice de Quadros

Quadro 1. Lista de espécies da Flora de existência provável na área em estudo.....	- 1 -
Quadro 2. Lista de espécies de Anfíbios de existência provável na área em estudo.	- 13 -
Quadro 3. Lista de espécies de Répteis de existência provável na área em estudo.	- 13 -
Quadro 4. Lista de espécies de Aves de existência provável na área em estudo.	- 15 -
Quadro 5. Lista de espécies de Mamíferos de existência provável na área em estudo.....	- 20 -

Quadro 1. Lista de espécies da Flora de existência provável na área em estudo.
Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental, EX – Exótica, INV – Invasora; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o IUCN e da LVFV: NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta; Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexo I), e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
Divisão Monilophyta								
Classe Polypodiopsida								
Ordem Osmundales								
Família Osmundaceae								
<i>Osmunda regalis</i>	L.	Feto-real	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Polypodiales								
Família Aspleniaceae								
<i>Asplenium onopteris</i>	L.	Avenca-negra	AUT	P	-	-	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>	L.	Avenca-branca	AUT	P	LC	-	-	-
Família Dennstaedtiaceae								
<i>Pteridium aquilinum</i> subsp. <i>aquilinum</i>	(L.) Kuhn	Feto	AUT	C	LC	-	-	-
Família Dryopteridaceae								
<i>Polystichum setiferum</i>	(Forssk.) Woytnar	Fentanha	AUT	P	-	-	-	-
Família Polypodiaceae								
<i>Polypodium cambricum</i> subsp. <i>cambricum</i>	L.	Polipódio	AUT	P	-	-	-	-
Família Pteridaceae								
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	L.	Avenca	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Selaginellales								
Família Scrophulariaceae								
<i>Selaginella denticulata</i>	L.	Selaginela	AUT	P	LC	-	-	-
Divisão Spermatophyta								
Classe Liliatae								
Ordem Alismatales								
Família Araceae								
<i>Arisarum simorrhinum</i>	Durieu	Candeias	AUT	P	LC	LC	-	-
Ordem Asparagales								
Família Amaryllidaceae								
<i>Acis autumnalis</i>	(L.) Sweet	Campainhas-do-outono	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Allium ampeloprasum</i>	L.	Alho-porro-bravo	AUT	P	VU	-	-	-
<i>Allium roseum</i>	L.	Alho-rosado	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>major</i>	L.	Narciso-trombeta	AUT	P	-	-	-	-
Família Asparagaceae								
<i>Asparagus aphyllus</i>	L.	Espargo-bravo-maior	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Hyacinthoides hispanica</i>	(Mill.) Rothm.	Jacinto-dos-campos	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ruscus aculeatus</i>	L.	Erva-dos-vasculhos	AUT	P	LC	LC	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Scilla monophyllos</i>	Link in Schrad.	Cebola-albarrã	AUT	P	-	-	-	-
Família Xanthorrhoeaceae								
<i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>distalis</i>	L.	Abrótea-da-primavera	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Iridales								
Família Hyacinthaceae								
<i>Muscari comosum</i>	(L.) Mill.	Jacinto-de-topete	AUT	P	-	-	-	-
<i>Muscari neglectum</i>	Ten.	Cebolinho-de-flor-azul	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scilla autumnalis</i>	L.	Cila-de-outubro	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Liliales								
Família Colchicaceae								
<i>Merendera montana</i>	(L.) Lange in Willk. et Lange	Quita-merendas	AUT	P	-	-	-	-
Família Smilacaceae								
<i>Smilax aspera</i>	L.	Salsaparrilha-brava	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Orchidales								
Família Orchidaceae								
<i>Aceras anthropophorum</i>	(L.) W.T. Aiton	Rapazinhos	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	(L.) Rich.	Satirião-menor	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Barlia robertiana</i>	(Loisel.) Greuter	Salepeira-grande	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Epipactis tremolsii</i>	Pau	Heleborina-vermelha	AUT	P	DD	-	-	-
<i>Neotinea maculata</i>	(Desf.) Stearn	Neotínea-malhada	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ophrys fusca</i>	Link	Erva-moscardo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ophrys lutea</i>	Cav.	Erva-vespa	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ophrys scolopax</i>	Cav.	Flor-dos-passarinhos	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ophrys speculum</i> subsp. <i>lusitanica</i>	O.Danesch & E.Danesch	Abelhão	EPI	P	LC	-	-	-
<i>Ophrys speculum</i> subsp. <i>speculum</i>	Link	Abelhinha	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Orchis italica</i>	Poir.	Flor-dos-macaquinhos	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Spiranthes spiralis</i>	(L.) Chevall.	Tranças-de-outono	AUT	P	LC	-	-	-
Classe Magnoliopsida								
Ordem Alismatales								
Família Araceae								
<i>Biarum arundanum</i>	Boiss. & Reut.	Jarro-clandestino	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Apiales								
Família Apiaceae								
<i>Anthriscus sylvestris</i>	(L.) Hoffm.	Cicuta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Apium nodiflorum</i>	(L.) Lag.	Salsa-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Bupleurum rigidum</i> subsp. <i>paniculatum</i>	L.	Bupleuro-rígido	AUT	P	-	-	-	-
<i>Bupleurum rigidum</i> subsp. <i>rigidum</i>	L.	Bupleuro-rígido	AUT	P	-	-	-	-
<i>Daucus carota</i>	L.	Cenoura-brava	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Eryngium campestre</i>	L.	Cardo-corredor	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Eryngium dilatatum</i>	Lam.	Cardo-azul	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ferula communis</i> subsp. <i>catalaunica</i>	L.	Canafrecha	EPI	P	LC	-	-	-
<i>Foeniculum vulgare</i>	Mill.	Erva-doce	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Heracleum sphondylium</i>	L.	Branca-ursina	AUT	P	-	-	-	-
<i>Oenanthe crocata</i>	L.	Salsa-dos-rios	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Orlaya daucoides</i>	(L.) Greuter	Falsa-cenoura-dos-olivais	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scandix pecten-veneris</i> subsp. <i>pecten-veneris</i>	L.	Erva-agulha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Smyrnum olusatrum</i>	L.	Salsa-de-cavalo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Smyrnum perfoliatum</i>	L.	Salsa-de-cavalo-perfoliada	AUT	P	-	-	-	-
<i>Thapsia villosa</i>	L.	Canafrecha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>neglecta</i>	(Huds.) Link	Salsinha-dos-campos	AUT	P	-	-	-	-
Família Araliaceae								
<i>Hedera hibernica</i>	(G. Kirchn.) Bean	Hera-comum	AUT	C	-	-	-	-
Ordem Asparagales								
Família Amaryllidaceae								
<i>Narcissus triandrus</i>	L.	Narcisos-bravos	AUT	P	LC	LC	I	B-IV
Família Asparagaceae								
<i>Asparagus albus</i>	L.	Estrepes	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ornithogalum broteroi</i>	M. Laínz	Cebolinho-donzela	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Urginea maritima</i>	(L.) Baker	Cebola-albarrã	AUT	P	LC	-	-	-
Família Iridaceae								
<i>Gladiolus italicus</i>	Mill.	Espadana-das-searas	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Iris foetidissima</i>	L.	Lírio-fétido	AUT	P	-	-	-	-
<i>Iris pseudacorus</i>	L.	Lírio-amarelo	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Asterales								
Família Asteraceae								
<i>Achillea ageratum</i>	L.	Macela-de-são-joão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Achillea millefolium</i>	L.	Erva-das-cortadelas	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Andryala integrifolia</i>	L.	Alface-dos-calcários	AUT	C	-	-	-	-
<i>Atractylis gummifera</i>	L.	-	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Bellis sylvestris</i>	Cirillo	Margarida-do-monte	AUT	P	-	-	-	-
<i>Bidens frondosa</i>	L.	Erva-rapa	INV	P	LC	-	-	-
<i>Calendula arvensis</i>	L.	Calêndula	AUT	P	-	-	-	-
<i>Carduus tenuiflorus</i>	Curtis	Cardo-azul	AUT	P	-	-	-	-
<i>Carlina hispanica</i>	Lam.	Ruderal	AUT	P	-	-	-	-
<i>Carlina racemosa</i>	L.	Cardo-asnil	AUT	P	-	-	-	-
<i>Centaurea melitensis</i>	L.	Beija-mão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Centaurea pullata</i>	L.	Cardinho-das-almoreimas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Chamaemelum fuscatum</i>	(Brot.) Vasc.	Margaça-de-inverno	AUT	C	-	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Chondrilla juncea</i>	L.	Leituga-branca	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cichorium intybus</i>	L.	Almeirão	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Coleostephus myconis</i>	(L.) Rchb. f.	Pampilho	AUT	C	-	-	-	-
<i>Conyza bonariensis</i>	(L.) Cronquist	Avoadinha-peluda	INV	P	-	-	-	-
<i>Conyza canadensis</i>	(L.) Cronquist	Avoadinha	INV	P	-	-	-	-
<i>Cynara cardunculus</i>	L.	Alcachofra	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cynara humilis</i>	L.	Alcachofra-de-são-joão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Dittrichia graveolens</i>	(L.) Desf.	Énula-cheirosa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Dittrichia viscosa</i> subsp. <i>viscosa</i>	(L.) Greuter	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Eupatorium cannabinum</i> subsp. <i>cannabinum</i>	L.	Trevo-cervino	AUT	P	-	-	-	-
<i>Galactites tomentosus</i>	Moench	Cardo	AUT	C	-	-	-	-
<i>Helichrysum stoechas</i> subsp. <i>stoechas</i>	(L.) Moench	Perpétuas-das-areias	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lactuca serriola</i>	L.	Alface-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lapsana communis</i>	L.	Lapsana	AUT	C	-	-	-	-
<i>Leontodon tuberosus</i>	L.	Leituga-tuberosa	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lepidophorum repandum</i>	(L.) DC.	Macela-espatulada	EPI	P	-	-	-	-
<i>Phagnalon saxatile</i>	(L.) Cass.	Alecrim-das-paredes	AUT	P	-	-	-	-
<i>Picris echioides</i>	L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Pseudognaphalium luteo-album</i>	(L.) Hilliard & B.L.Burt	Perpétua-dos-charcos	AUT	P	-	-	-	-
<i>Pulicaria dysenterica</i>	(L.) Bernh.	Erva-das-disenterias	AUT	P	-	-	-	-
<i>Pulicaria paludosa</i>	Link	Erva-pulgueira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Reichardia picroides</i>	(L.) Roth	Escorcioneira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rhagadiolus edulis</i>	Gaertn.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i>	L.	Cardo-morto	AUT	P	-	-	-	-
<i>Stachelina dubia</i>	L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Tolpis barbata</i>	(L.) Gaertn.	Olho-de-mocho	AUT	C	-	-	-	-
<i>Urospermum picroides</i>	(L.) Scop. ex F. W. Schmidt	Leituga-de-burro	AUT	P	-	-	-	-
Família Campanulaceae								
<i>Campanula erinus</i>	L.	Campainhas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Trachelium caeruleum</i> subsp. <i>caeruleum</i>	(L.)	Flor-de-viúva	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Brassicales								
Família Boraginaceae								
<i>Arabis planisiliqua</i>	(Pers.) Rchb.	Arabeta-de-frutos-planos	AUT	P	-	-	-	-
Família Brassicaceae								
<i>Arabidopsis thaliana</i> var. <i>thaliana</i>	(L.) Heynh.	Arabeta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cardamine hirsuta</i>	L.	Agiação-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Raphanus raphanistrum</i> subsp. <i>raphanistrum</i>	L.	Saramago	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Rapistrum rugosum</i> subsp. <i>linnaeanum</i>	(L.) All.	Aneixa	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
Ordem Capparales								
Família Resedaceae								
<i>Reseda luteola</i>	L.	Lírio-dos-tintureiros	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Caryophyllales								
Família Amaranthaceae								
<i>Chenopodium album</i>	L.	Ansarina-branca	AUT	P	-	-	-	-
Família Caryophyllaceae								
<i>Arenaria conimbricensis</i> subsp. <i>conimbricensis</i>	Brot.	Arenária-de-coimbra	EPI	P	-	-	-	-
<i>Dianthus broteri</i>	Boiss. et Reut.	Cravina-de-plumas	EPI	P	-	-	-	-
<i>Petrorragia nanteuillii</i>	(Burnat) P. W. Ball et Heywood	Petrorragia-do-nanteil	AUT	P	-	-	-	-
<i>Silene latifolia</i>	Poir.	Assobios	AUT	P	-	-	-	-
<i>Silene longicilia</i>	(Brot.) Otth in DC.	-	EPC	P	LC	LC	-	B-II
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	(Moench) Garcke	Orelha-de-boi	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Stellaria media</i>	(L.) Vill.	Erva-canária	AUT	P	-	-	-	-
Família Polygonaceae								
<i>Polygonum lapathifolium</i>	L.	Erva-bastarda	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Polygonum persicaria</i>	L.	Cristas	AUT	P	-	-	-	-
Família Portulacaceae								
<i>Portulaca oleracea</i>	L.	Beldroega	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Cucurbitales								
Família Cucurbitaceae								
<i>Bryonia dioica</i>	Jacq.	Erva-cobra	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Dioscoreales								
Família Dioscoreaceae								
<i>Tamus communis</i>	L.	Uva-de-cão	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Dipsacales								
Família Adoxaceae								
<i>Sambucus nigra</i>	L.	Sabugueiro	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Viburnum tinus</i>	L.	Folhado	AUT	P	LC	-	-	-
Família Caprifoliaceae								
<i>Centranthus calcitrapae</i> var. <i>calcitrapae</i>	(L.) Dufresne	Calcitrapa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Dipsacus comosus</i>	Hoffmanns. et Link	Cardo-penteador-bravo	EPI	P	-	-	-	-
<i>Lonicera etrusca</i>	Santi	Madressilva	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lonicera implexa</i>	Aiton	Madressilva-entrelaçada	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lonicera periclymenum</i>	L.	Madressilva	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scabiosa columbaria</i>	L.	Escabiosa-columbária	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Ericales								
Família Ericaceae								
<i>Arbutus unedo</i>	L.	Medronheiro	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Erica arborea</i>	L.	Urze-branca	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Erica cinerea</i>	L.	Urze-roxa	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Erica lusitanica</i>	Rudolphi	Urze-branca	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Erica scoparia</i> subsp. <i>scoparia</i>	L.	Urze-das-vassouras	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scabiosa atropurpurea</i>	L.	Escabiosa-dos-jardins	AUT	P	-	-	-	-
Família Primulaceae								
<i>Anagallis arvensis</i>	L.	Morrão-vermelho	AUT	C	-	-	-	-
<i>Anagallis monelli</i>	L.	Morrião-grande	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Fabales								
Família Fabaceae								
<i>Anthyllis vulneraria</i>	L.	Vulnerária-amarela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>maura</i>	L.	Vulnerária-rosada	AUT	P	-	-	-	-
<i>Bituminaria bituminosa</i>	(L.) C.H.Stirt.	Trevo-bituminoso	AUT	P	-	-	-	-
<i>Coronilla glauca</i>	L.	Pascoinhas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Coronilla scorpioides</i>	(L.) W.D.J.Koch	Pascoinhas-escorpião	AUT	P	-	-	-	-
<i>Genista tournefortii</i> subsp. <i>tournefortii</i>	Spach	Aliaga-da-estremadura	EPI	P	-	-	-	-
<i>Genista triacanthos</i>	Brot.	Tojo-molar	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lathyrus aphaca</i>	L.	Ervilhaca-silvestre	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lathyrus latifolius</i>	L.	Cizirão	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lathyrus ochrus</i>	(L.) DC.	Chícharo-preto	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Melilotus indicus</i>	(L.) All.	Anafe-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scorpiurus sulcatus</i>	L.	Cornilhão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Trifolium angustifolium</i>	L.	Rabo-de-gato	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Trifolium repens</i> var. <i>repens</i>	L.	Trevo-branco	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Trifolium stellatum</i>	L.	Trevo-estrelado	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ulex airensis</i>	Esp.Santo, Cubas, Lousã, C.Pardo & J.C.Costa	Tojo-da-serra-de-aire	EPC	P	LC	LC	-	-
<i>Ulex jussiaei</i>	Webb	Tojo-durázio	EPC	P	-	LC	-	-
<i>Ulex minor</i>	Roth	Tojo-molar	INV	C	LC	-	-	-
<i>Vicia benghalensis</i>	L.	Ervilhaca-purpúrea	AUT	P	-	-	-	-
<i>Vicia lutea</i>	L.	Ervilhaca-amarela	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>sativa</i>	L.	Ervilhaca-comum	AUT	C	LC	-	-	-
Família Polygalaceae								
<i>Polygala monspeliaca</i>	L.	-	AUT	P	-	-	-	-
Família Polygonaceae								
<i>Polygonum aviculare</i>	L.	Sanguinária	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rumex bucephalophorus</i>	L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rumex conglomeratus</i>	Murray	Alabaça	AUT	C	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i>	L.	Labaça	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Rumex pulcher</i>	L.	-	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
Ordem Fagales								
Família Betulaceae								
<i>Alnus glutinosa</i>	(L.) Gaertn.	Amieiro	AUT	P	LC	-	-	-
Família Fagaceae								
<i>Castanea sativa</i>	Mill.	Castanheiro	EX	C	LC	-	-	-
<i>Quercus coccifera</i> subsp. <i>coccifera</i>	L.	Carrasco	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Quercus coccifera</i> subsp. <i>rivasmartinezii</i>	Capelo & J.C.Costa	Carrasco	EPC	P	LC	LC	-	-
<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>broteroi</i>	(Cout.) A.Camus	Carvalho-cerquinho	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>faginea</i>	Lam.	Carvalho-cerquinho	EPI	P	LC	-	-	-
<i>Quercus robur</i>	L.	Carvalho-alvarinho	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Quercus rotundifolia</i>	Lam.	Azinheira	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Quercus suber</i>	L.	Sobreiro	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Quercus</i> spp.	-	-	-	C	-	-	-	-
Ordem Gentianales								
Família Apocynaceae								
<i>Vinca difformis</i> subsp. <i>difformis</i>	Pourr.	Alcangorça	AUT	P	-	-	-	-
Família Gentianaceae								
<i>Blackstonia perfoliata</i>	(L.) Huds.	Centáurea-pequena-frondosa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Centaurium erythraea</i> subsp. <i>grandiflorum</i>	Rafn	Fel-da-terra	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Centaurium maritimum</i>	(L.) Fritsch	Centáurea-marinha	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Geraniales								
Família Geraniaceae								
<i>Erodium malacoides</i>	(L.) L*Hér.	Erva-garfo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Erodium moschatum</i>	(L.) L*Hér.	Erva-relógio	AUT	P	-	-	-	-
<i>Geranium purpureum</i>	L.	Erva-roberta	AUT	P	-	-	-	-
Família Rubiaceae								
<i>Galium aparine</i> subsp. <i>aparine</i>	L.	Amor-de-hortelão	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Rubia peregrina</i>	L.	Pegamaço	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sherardia arvensis</i>	L.	Granza	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Lamiales								
Família Lamiaceae								
<i>Ajuga iva</i> var. <i>iva</i>	(L.) Schreb.	Erva-crina	AUT	P	-	-	-	-
<i>Calamintha nepeta</i> subsp. <i>nepeta</i>	(L.) Kuntze	Erva-das-azeitonas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cleonia lusitanica</i>	(Loefl. ex L.) L.	Cleónia	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lamium amplexicaule</i>	L.	Lâmio-violeta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lamium purpureum</i>	L.	Lâmio-roxo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lavandula stoechas</i>	L.	Rosmaninho	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	L.	Marroio-de-água	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Mentha aquatica</i>	L.	Hortelã-de-água	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Mentha pulegium</i>	L.	Poejo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Mentha suaveolens</i>	Ehrh.	Hortelã-brava	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>virens</i>	L.	Orégão	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Phlomis lychnitis</i>	L.	Salva-brava	AUT	P	-	-	-	-
<i>Prunella vulgaris</i>	L.	Prunela	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Rosmarinus officinalis</i>	L.	Alecrim	AUT	P	-	-	-	-
<i>Salvia sclareoides</i>	Brot.	Salva-viscosa-dos-montes	EPI	P	-	-	-	-
<i>Salvia verbenaca</i>	L.	Salva-dos-caminhos	AUT	P	-	-	-	-
<i>Stachys arvensis</i>	L.	Rabo-de-raposa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Stachys germanica</i>	L.	Betónica-da-Alemanha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Teucrium capitatum</i> subsp. <i>capitatum</i>	L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Teucrium scorodonia</i>	L.	Salvia-bastarda	AUT	P	-	-	-	-
<i>Thymus mastichina</i> subsp. <i>mastichina</i>	L.	Tomilho-alvadio-do-Algarve	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Thymus zygis</i> subsp. <i>sylvestris</i>	(Hoffmanns. & Link) Cout.	-	EPI	P	LC	-	-	-
Família Oleaceae								
<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i>	Vahl	Freixo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Jasminum fruticans</i>	(L.) Banfi	Jasmineiro-do-monte	AUT	P	-	-	-	-
<i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i>	L.	Oliveira	EX	C	-	-	-	-
<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>	(Mill.) Hegi	Zambujeiro	AUT	P	-	-	-	-
<i>Phillyrea angustifolia</i>	L.	Aderno-de-folhas-estreitas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Phillyrea latifolia</i>	L.	Aderno	AUT	P	LC	-	-	-
Família Orobanchaceae								
<i>Bartsia trixago</i>	L.	Flor-de-ouro	AUT	P	-	-	-	-
<i>Orobanche gracilis</i>	Sm.	Erva-toira-ensanguentada	AUT	P	-	-	-	-
Família Plantaginaceae								
<i>Anarrhinum bellidifolium</i>	(L.) Willd.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Antirrhinum linkianum</i>	Boiss. et Reut.	Bocas-de-lobo	EPI	P	-	-	-	-
<i>Digitalis purpurea</i> subsp. <i>purpurea</i>	L.	Erva-dedal	AUT	C	-	-	-	-
<i>Kickxia spuria</i> subsp. <i>integrifolia</i>	(Brot.) R.Fern.	Linária-bastarda	AUT	P	-	-	-	-
<i>Misopates calycinum</i>	(Lange) Rothm.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Plantago coronopus</i>	L.	Erva-pulgueira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	L.	Língua-de-ovelha	AUT	C	-	-	-	-
<i>Plantago serraria</i>	L.	Pé-de-corvo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Veronica hederifolia</i>	L.	Verónica-de-folha-de-hera	AUT	P	-	-	-	-
<i>Veronica polita</i>	Fr.	-	AUT	P	-	-	-	-
Família Scrophulariaceae								
<i>Parentucellia viscosa</i>	(L.) Caruel	Erva-peganhenta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Scrophularia auriculata</i> subsp. <i>auriculata</i>	L.	Erva-das-escaldadelas	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Scrophularia canina</i> subsp. <i>canina</i>	L.	Erva-das-escaldadelas	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Verbascum sinuatum</i>	L.	Cachapeiro	AUT	P	-	-	-	-
<i>Veronica persica</i>	Poir.	Verónica-da-pérsia	EX	P	-	-	-	-
Família Verbenaceae								
<i>Verbena officinalis</i>	L.	Verbena	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Laurales								
Família Lauraceae								
<i>Laurus nobilis</i>	L.	Loureiro	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Liliales								
Família Iridaceae								
<i>Gladiolus illyricus</i>	Koch	Espadana-dos-montes-de-folhas-largas	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Malpighiales								
Família Euphorbiaceae								
<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i>	L.	Trovisco-macho	AUT	P	-	-	-	-
<i>Euphorbia exigua</i>	L.	Ésula-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Euphorbia helioscopia</i> subsp. <i>helioscopia</i>	L.	Erva-maleiteira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Mercurialis ambigua</i>	L.	Barredoiro	AUT	P	-	-	-	-
Família Hypericaceae								
<i>Hypericum tomentosum</i>	L.	Hipericão-peludo	AUT	P	-	-	-	-
Família Linaceae								
<i>Linum bienne</i>	Mill.	Linho	AUT	C	-	-	-	-
<i>Linum strictum</i>	L.	Linho-áspero	AUT	P	-	-	-	-
<i>Linum trigynum</i>	L.	Linho-bravo	AUT	P	-	-	-	-
Família Salicaceae								
<i>Salix alba</i>	L.	Salgueiro-branco	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Malvales								
Família Cistaceae								
<i>Cistus crispus</i>	L.	Rosêlha-pequena	AUT	C	-	-	-	-
<i>Cistus monspeliensis</i>	L.	Sargaço	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Cistus salviifolius</i>	L.	Saganho-mouro	AUT	P	-	-	-	-
<i>Fumana thymifolia</i>	(L.) Spach	Fumana-folha-de-tomilho	AUT	P	-	-	-	-
Família Malvaceae								
<i>Lavatera cretica</i>	L.	Lavatera	AUT	C	-	-	-	-
<i>Malva hispanica</i>	L.	Malva	AUT	P	-	-	-	-
Família Thymelaeaceae								
<i>Daphne gnidium</i>	L.	Trovisco	AUT	P	-	-	-	-
Ordem Myrtales								
Família Lythraceae								
<i>Lythrum salicaria</i>	L.	Salgueirinha	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
Família Myrtaceae								
<i>Eucalyptus globulus</i>	Labill.	Eucalipto-comum	EX	C	LC	-	-	-
<i>Myrtus communis</i>	L.	Murta	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Oxalidales								
Família Oxalidaceae								
<i>Oxalis pes-caprae</i>	L.	Azedinha-amarela	INV	P	-	-	-	-
Ordem Piperales								
Família Aristolochiaceae								
<i>Aristolochia paucinervis</i>	Pomel	Erva-bicha	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Poales								
Família Cyperaceae								
<i>Carex cuprina</i>	(I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. Ex A. Kern.	-	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Carex hallerana</i>	Asso	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Carex pendula</i>	Huds.	Palha-de-amarrar-vinha	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Cyperus eragrostis</i>	Lam.	Junção	EX	P	LC	-	-	-
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	(L.) Sojak	Bunho	AUT	P	LC	-	-	-
Família Poaceae								
<i>Aegilops geniculata</i>	Roth	Trigo-de-perdiz	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Agrostis curtisii</i>	Kerguélen	Erva-sapa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Brachypodium phoenicoides</i>	(L.) Roem. et Schult.	Braquipódio-avermelhado	AUT	P	-	-	-	-
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	(Huds.) P. Beauv.	Braquipódio-bravo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Briza maxima</i>	L.	Campainhas-do-diabo	AUT	C	-	-	-	-
<i>Bromus diandrus</i>	Roth	Espigão	AUT	C	-	-	-	-
<i>Cynosurus echinatus</i>	L.	Rabo-de-cão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Digitaria sanguinalis</i>	(L.) Scop.	Milhã	EX	P	-	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i>	L.	Erva-lanar	INV	P	-	-	-	-
<i>Holcus mollis</i>	L.	Erva-molar	AUT	P	-	-	-	-
<i>Phragmites australis</i>	(Cav.) Trin. ex Steud.	Caníço	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Polypogon monspeliensis</i>	(L.) Desf.	Rabo-de-raposa	AUT	C	LC	-	-	-
Família Typhaceae								
<i>Sparganium erectum</i>	L.	Espadana-de-água	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Polypodiales								
Família Aspleniaceae								
<i>Ceterach officinarum subsp. officinarum</i>	Willd.	Douradinha	AUT	P	LC	-	-	-
Ordem Potamogetonales								
Família Potamogetonaceae								
<i>Potamogeton nodosus</i>	Poir. in Lam.	Colher	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Ordem Proteales</i>								
<i>Família Plantanaceae</i>								
<i>Platanus hispanica</i>	Mill. ex Münchh.	Plátano	AUT	C	-	-	-	-
<i>Ordem Ranunculales</i>								
<i>Família Papaveraceae</i>								
<i>Chelidonium majus</i>	L.	Erva-leiteira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Fumaria capreolata</i>	L.	Erva-moleirinha-maior	AUT	P	-	-	-	-
<i>Papaver rhoeas</i>	L.	Papoila	AUT	P	-	-	-	-
<i>Família Ranunculaceae</i>								
<i>Anemone palmata</i>	L.	Anémoma	AUT	P	-	-	-	-
<i>Clematis vitalba</i>	L.	Vitalba	AUT	P	-	-	-	-
<i>Nigella damascena</i>	L.	Damas-do-bosque	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ranunculus bullatus</i>	L.	Montã-do-outono	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ranunculus ficaria</i> subsp. <i>ficaria</i>	L.	Celidónia-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ordem Rhamnales</i>								
<i>Família Rhamnaceae</i>								
<i>Rhamnus alaternus</i>	L.	Sanguinho-das-sebes	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Ordem Rosales</i>								
<i>Família Moraceae</i>								
<i>Ficus carica</i>	L.	Figueira	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Família Rosaceae</i>								
<i>Aphanes lusitanica</i>	Frost-Ols.	Falsa-salsa-lusitana	EPC	P	-	-	-	-
<i>Crataegus monogyna</i>	Jacq.	Espinheiro-branco	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Geum sylvaticum</i>	Pourr.	Erva-benta-dos-bosques	AUT	P	-	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	L.	Cinco-em-ramo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Prunus spinosa</i>	L.	Abrunheiro	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Rosa sempervirens</i>	L.	Roseira-brava	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rubus ulmifolius</i> var. <i>ulmifolius</i>	Schott	Silva	AUT	C	-	-	-	-
<i>Sanguisorba verrucosa</i>	(Link ex G. Don) Ces.	Pimpinela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Família Urticaceae</i>								
<i>Parietaria judaica</i>	L.	Alfavaca	AUT	P	-	-	-	-
<i>Urtica dioica</i>	L.	Urtiga	AUT	C	-	-	-	-
<i>Ordem Santalales</i>								
<i>Família Santalaceae</i>								
<i>Osyris alba</i>	L.	Cássia-branca	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ordem Sapindales</i>								
<i>Família Anacardiaceae</i>								
<i>Pistacia lentiscus</i>	L.	Lentisco	AUT	P	LC	-	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Família Rutaceae</i>								
<i>Ruta angustifolia</i>	Pers.	Arruda	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ruta montana</i>	(L.) L	Arrudão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ordem Saxifragales</i>								
<i>Família Crassulaceae</i>								
<i>Sedum album</i>	L.	Arroz-dos-telhados	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sedum forsterianum</i>	Sm. in Sm.	Arroz-das-paredes	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sedum sediforme</i>	(Jacq.) Pau	Erva-pinheira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Umbilicus rupestris</i>	(Salisb.) Dandy in Ridd.	Chapéu-dos-telhados	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ordem Solanales</i>								
<i>Família Boraginaceae</i>								
<i>Anchusa azurea</i>	Mill.	Buglossa-azul	AUT	P	-	-	-	-
<i>Borago officinalis</i>	L.	Borago	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Cynoglossum clandestinum</i>	Desf.	Cinoglossa-de-flor-fechada	AUT	P	-	-	-	-
<i>Echium plantagineum</i>	L.	Soagem	AUT	C	-	-	-	-
<i>Heliotropium europaeum</i>	L.	Erva-das- verrugas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Neotostema apulum</i>	(L.) I. M. Johnst.	Buglossa-amarela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Família Convolvulaceae</i>								
<i>Convolvulus arvensis</i>	L.	Corriola	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cuscuta campestris</i>	Yunck.	Enleios-dos-campos	EX	P	-	-	-	-
<i>Família Solanaceae</i>								
<i>Solanum chenopodioides</i>	Lam.	-	EX	P	-	-	-	-
<i>Solanum dulcamara</i>	L.	Doce-amarga	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Solanum nigrum</i>	L.	Erva-moira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ordem Urticales</i>								
<i>Família Ulmaceae</i>								
<i>Ulmus minor</i>	Mill.	Lamegueiro	AUT	P	DD	-	-	-
<i>Classe Pinatae</i>								
<i>Ordem Pinales</i>								
<i>Família Pinaceae</i>								
<i>Pinus pinaster</i>	Aiton	Pinheiro-bravo	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Pinus pinea</i>	L.	Pinheiro-manso	AUT	C	LC	-	-	-

Quadro 2. Lista de espécies de Anfíbios de existência provável na área em estudo.
Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o IUCN e do LVV: NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta; Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVV	Berna	Habitats
Ordem Anura								
Família Bufonidae								
<i>Bufo bufo</i>	Linnaeus, 1758	Sapo-comum	AUT	P	LC	LC	III	-
Família Discoglossidae								
<i>Alytes cisternasii</i>	Boscá, 1879	Sapo-parteiro-ibérico	EPI	P	LC	LC	II	B-IV
<i>Alytes obstetricans</i>	Laurenti, 1768	Sapo-parteiro-comum	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
<i>Bufo calamita</i>	Laurenti, 1768	Sapo-corredor	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
Família Hylidae								
<i>Hyla arborea</i>	Linnaeus, 1758	Rela-comum	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
Família Ranidae								
<i>Rana iberica</i>	Boulenger, 1879	Rã-ibérica	EPI	P	VU	LC	II	B-IV
<i>Rana perezi</i>	Seoane, 1885	Sapo-de-unha-negra	AUT	P	LC	LC	III	-
Ordem Caudata								
Família Salamandridae								
<i>Chioglossa lusitanica</i>	Barbosa du Bocage, 1864	Salamandra-lusitânica	EPI	P	NT	VU	II	B-II, B-IV
<i>Salamandra salamandra</i>	Linnaeus, 1758	Salamandra-de-pintas-amarelas	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Triturus boscai</i>	Lataste, 1879	Tritão-de-ventre-laranja	EPI	P	LC	LC	III	-
<i>Triturus marmoratus</i>	Latreille, 1800	Tritão-marmorado	AUT	P	LC	LC	III	B-IV

Quadro 3. Lista de espécies de Répteis de existência provável na área em estudo.
Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o IUCN e do LVV: NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta; Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVV	Berna	Habitats
Ordem Sauria								
Família Gekkonidae								
<i>Tarentola mauritanica</i>	Linnaeus, 1758	Osga-comum	AUT	P	LC	LC	III	-
Família Lacertidae								
<i>Lacerta lepida</i>	Daudin, 1802	Sardão	AUT	P	NT	LC	II	-
<i>Lacerta schreiberi</i>	Bedriaga, 1878	Lagarto-de-água	EPI	P	NT	LC	II	B-II, B-IV
<i>Podarcis hispanica</i>	Steindachner, 1870	Lagartixa-ibérica	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Psammodromus algirus</i>	Linnaeus, 1758	Lagartixa-do-mato	AUT	P	LC	LC	III	-
Família Scincidae								
<i>Chalcides striatus</i>	Cuvier, 1829	Cobra-de-pernas-tridáctila	AUT	P	LC	LC	III	-
Ordem Squamata								
Família Anguidae								
<i>Anguis fragilis</i>	Linnaeus, 1758	Licranço	AUT	P	LC	LC	III	-
Família Blanidae								
<i>Blanus cinereus</i>	Vandelli, 1797	Cobra-cega	EPI	P	LC	LC	III	-
Família Colubridae								
<i>Coluber hippocrepis</i>	Linnaeus, 1758	Cobra-de-ferradura	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
<i>Elaphe scalaris</i>	Schinz, 1822	Cobra-de-escada	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Hermann, 1804	Cobra-rateira	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Natrix maura</i>	Linnaeus, 1758	Cobra-de-água-viperina	AUT	P	LC	LC	III	-
Ordem Squamata								
Família Emydidae								
<i>Mauremys leprosa</i>	Schweigger, 1812	Cágado-mediterrânico	AUT	P	VU	LC	III	B-II, B-IV

Quadro 4. Lista de espécies de Aves de existência provável na área em estudo.
Identificação da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; da Fenologia: Res – Residente, Vis – Visitante, MigRep – Migrador Reprodutor, Rep – Reprodutor; do Estatuto de Conservação segundo o IUCN e do LVV: NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), Convenção de Bona (Anexos I e II) e Diretiva Aves (Anexos A-I, A-II, A-III).

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP				Berna	Bona	Aves
					Fen.	Categ.	Fen.	Categ.			
Ordem Accipitriformes											
Família Accipitridae											
Accipiter gentilis	Linnaeus, 1758	Açor	P	LC	Res	VU	-	-	II	II	-
Accipiter nisus	Linnaeus, 1758	Gavião	P	LC	Res	LC	-	-	II	II	A-I
Buteo buteo	Linnaeus, 1758	Águia-d’asa-redonda	P	LC	Res	LC	-	-	II	II	-
Circetus gallicus	Gmelin, 1788	Águia-cobreira	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	II	A-I
Circus pygargus	Linnaeus, 1758	Águia-caçadeira	P	LC	MigRep	EN	-	-	II	II	A-I
Hieraaetus pennatus	Gmelin, 1788	Águia-calçada	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	II	A-I
Milvus migrans	Boddaert, 1783	Milhafre-preto	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	I	A-I
Pernis apivorus	Linnaeus, 1758	Bútio-vespeiro	P	LC	MigRep	VU	-	-	II	II	A-I
Ordem Anseriformes											
Família Anatidae											
Anas platyrhynchos	Linnaeus, 1758	Pato-real	P	LC	Res	LC	Vis	LC	III	II	A-II, A-III
Ordem Apodiformes											
Família Apodidae											
Apus apus	Linnaeus, 1758	Andorinhão-preto	P	NT	MigRep	LC	-	-	III	-	-
Apus pallidus	Shelley, 1855	Andorinhão-pálido	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
Ordem Caprimulgiformes											
Família Caprimulgidae											
Caprimulgus europaeus	Linnaeus, 1758	Noitibó-cinzento	P	LC	MigRep	VU	-	-	II	-	A-I
Ordem Charadriiformes											
Família Charadriidae											
Vanellus vanellus	Linnaeus, 1758	Abibe	P	VU	Vis	LC	-	-	III	II	A-II
Família Laridae											
Larus fuscus	Linnaeus, 1758	Gaivota-d’asa-escura	P	LC	Rep	VU	Vis	LC	-	-	A-II
Larus ridibundus	Linnaeus, 1766	Guincho-comum	P	LC	Vis	LC	-	-	III	-	A-II
Família Scolopacidae											
Actitis hypoleucos	Linnaeus, 1758	Maçarico-das-rochas	P	LC	Rep	VU	Vis	VU	II	II	-
Scolopax rusticola	Linnaeus, 1758	Galinholas	P	LC	Vis	DD	-	-	III	II	A-II, A-III
Ordem Ciconiiformes											
Família Ardeidae											
Ardea cinerea	Linnaeus, 1758	Garça-real	P	LC	Res	LC	Vis	LC	III	-	-
Bubulcus ibis	Linnaeus, 1758	Carraceiro	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Ciconiidae											

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP				Berna	Bona	Aves
					Fen.	Categ.	Fen.	Categ.			
<i>Ciconia ciconia</i>	Linnaeus, 1758	Cegonha-branca	P	LC	MigRep	LC	Res	LC	II	II	A-I
Ordem Columbiformes											
Família Columbidae											
<i>Columba livia</i>	Gmelin, 1789	Pombo-das-rochas	P	LC	Res	DD	-	-	III	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Linnaeus, 1758	Pombo-torcaz	P	LC	Res	LC	Vis	LC	-	-	A-II, A-III
<i>Streptopelia decaocto</i>	Frivaldszky, 1838	Rola-turca	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	A-II
<i>Streptopelia turtur</i>	Linnaeus, 1758	Rola-brava	P	VU	MigRep	LC	-	-	III	-	A-II
Ordem Coraciiformes											
Família Alcedinidae											
<i>Alcedo atthis</i>	Linnaeus, 1758	Guarda-rios	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	A-I
Família Meropidae											
<i>Merops apiaster</i>	Linnaeus, 1758	Abelharuco-comum	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	II	-
Família Upupidae											
<i>Upupa epops</i>	Linnaeus, 1758	Poupa	P	LC	MigRep	LC	Res	LC	II	-	-
Ordem Cuculiformes											
Família Cuculidae											
<i>Cuculus canorus</i>	Linnaeus, 1758	Cuco	P	LC	MigRep	LC	-	-	III	-	-
Ordem Falconiformes											
Família Falconidae											
<i>Falco subbuteo</i>	Linnaeus, 1758	Ógea	P	LC	MigRep	VU	-	-	II	II	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Linnaeus, 1758	Peneireiro-comum	P	LC	Res	LC	-	-	II	II	-
Ordem Galliformes											
Família Phasianidae											
<i>Alectoris rufa</i>	Linnaeus, 1758	Perdiz	P	NT	Res	LC	-	-	III	-	A-II, A-III
<i>Coturnix coturnix</i>	Linnaeus, 1758	Codorniz	P	NT	MigRep	LC	Res	LC	III	-	A-II
Ordem Gruiformes											
Família Rallidae											
<i>Gallinula chloropus</i>	Linnaeus, 1758	Galinha-d'água	P	LC	Res	LC	MigRep	LC	III	-	A-II
Ordem Passeriformes											
Família Aegithalidae											
<i>Aegithalos caudatus</i>	Linnaeus, 1758	Chapim-rabilongo	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
Família Alaudidae											
<i>Alauda arvensis</i>	Linnaeus, 1758	Laverca	P	LC	Res	LC	Vis	LC	III	-	A-II
<i>Lullula arborea</i>	Linnaeus, 1758	Cotovia-dos-bosques	P	LC	Res	LC	Vis	LC	III	-	A-I
Família Certhiidae											
<i>Certhia brachydactyla</i>	CL Brehm, 1820	Trepadeira-comum	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Corvidae											
<i>Corvus corax</i>	Linnaeus, 1758	Corvo	P	LC	Res	NT	-	-	III	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP				Berna	Bona	Aves
					Fen.	Categ.	Fen.	Categ.			
<i>Corvus corone</i>	Linnaeus, 1758	Gralha-preta	P	LC	Res	LC	-	-	-	-	A-II
<i>Garrulus glandarius</i>	Linnaeus, 1758	Gaio	P	LC	Res	LC	-	-	-	-	A-II
<i>Pica pica</i>	Linnaeus, 1758	Pega	P	LC	Res	LC	-	-	-	-	A-II
Família Emberizidae											
<i>Emberiza calandra</i>	Linnaeus, 1758	Trigueirão	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
<i>Emberiza cia</i>	Linnaeus, 1766	Cia-comum	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Emberiza cirius</i>	Linnaeus, 1766	Escrevedeira-de-garganta-preta	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Estrildidae											
<i>Estrilda astrild</i>	Linnaeus, 1758	Bico-de-lacre	P	LC	-	NA	-	-	III	-	-
Família Fringillidae											
<i>Carduelis cannabina</i>	Linnaeus, 1758	Pintarroxo	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Carduelis carduelis</i>	Linnaeus, 1758	Pintassilgo	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Carduelis chloris</i>	Linnaeus, 1758	Verdilhão	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Carduelis spinus</i>	Linnaeus, 1758	Lugre	P	LC	Vis	LC	-	-	II	-	-
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Linnaeus, 1758	Bico-grossudo	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Linnaeus, 1758	Tentilhão-comum	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
<i>Fringilla montifringilla</i>	Linnaeus, 1758	Tentilhão-montês	P	LC	Vis	DD	-	-	III	-	-
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Linnaeus, 1758	Dom-fafe	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
<i>Serinus serinus</i>	Linnaeus, 1766	Milheirinha	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Hirundinidae											
<i>Delichon urbicum</i>	Linnaeus, 1758	Andorinha-dos-beirais	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
<i>Hirundo daurica</i>	Linnaeus, 1758	Andorinha-dáurica	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
<i>Hirundo rustica</i>	Linnaeus, 1758	Andorinha-das-chaminés	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Scopoli, 1769	Andorinha-das-rochas	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Laniidae											
<i>Lanius meridionalis</i>	Temminck, 1820	Picanço-real	P	NT	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Lanius senator</i>	Linnaeus, 1758	Picanço-barreteiro	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	-	-
Família Motacillidae											
<i>Anthus pratensis</i>	Linnaeus, 1758	Petinha-dos-prados	P	LC	Vis	LC	-	-	II	-	-
<i>Anthus trivialis</i>	Linnaeus, 1758	Petinha-das-árvores	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	-	-
<i>Motacilla alba</i>	Linnaeus, 1758	Alvéola-branca	P	LC	Res	LC	Vis	LC	II	-	-
<i>Motacilla cinerea</i>	Tunstall, 1771	Alvéola-cinzenta	P	LC	Res	LC	Vis	LC	II	-	-
Família Muscicapidae											
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Pallas, 1764	Papa-moscas	P	LC	-	NA	-	-	III	II	-
<i>Monticola solitarius</i>	Linnaeus, 1758	Melro-azul	P	LC	Res	LC	-	-	II	II	-
<i>Muscicapa striata</i>	Pallas, 1764	Taralhão-cinzento	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	II	-
Família Oriolidae											
<i>Oriolus oriolus</i>	Linnaeus, 1758	Papa-figos	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP				Berna	Bona	Aves
					Fen.	Categ.	Fen.	Categ.			
Família Paridae											
Parus ater	Linnaeus, 1758	Chapim-carvoeiro	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Parus caeruleus	Linnaeus, 1758	Chapim-azul	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Parus cristatus	Linnaeus, 1758	Chapim-de-poupa	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Parus major	Linnaeus, 1758	Chapim-real	C	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Passeridae											
Passer domesticus	Linnaeus, 1758	Pardal-comum	P	LC	Res	LC	-	-	-	-	-
Passer montanus	Linnaeus, 1758	Pardal-montês	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
Petronia petronia	Linnaeus, 1766	Pardal-francês	P	LC	Res	LC	-	-	III	-	-
Família Prunellidae											
Prunella modularis	Linnaeus, 1758	Ferreirinha	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Sittidae											
Sitta europaea	Linnaeus, 1758	Trepadeira-azul	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Sturnidae											
Sturnus unicolor	Temminck, 1820	Estorninho-preto	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Sturnidae											
Sturnus unicolor	Temminck, 1820	Estorninho-preto	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Sylviidae											
Acrocephalus scirpaceus	Hermann, 1804	Rouxinol-pequeno-dos-caniços	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	-	-
Cettia cetti	Temminck, 1820	Rouxinol-bravo	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Cisticola juncidis	Rafinesque, 1810	Fuinha-dos-juncos	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Hippolais polyglotta	Vieillot, 1817	Felosa-poliglota	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
Phylloscopus bonelli	Vieillot, 1819	Felosa-de-papo-branco	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
Phylloscopus collybita	Vieillot, 1817	Felosinha-comum	P	LC	Vis	LC	-	-	II	-	-
Phylloscopus ibericus	Ticehurst, 1937	Felosinha-ibérica	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
Phylloscopus trochillus	Linnaeus, 1758	Felosa-musical	P	LC	-	NA	-	-	II	-	-
Regulus ignicapilla	Temminck, 1820	Estrelinha-real	P	LC	Res	LC	Vis	LC	II	-	-
Regulus regulus	Linnaeus, 1758	Estrelinha-de-poupa	P	LC	Vis	LC	-	-	II	-	-
Sylvia atricapilla	Linnaeus, 1758	Toutinegra-de-barrete	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Sylvia cantillans	Pallas, 1764	Toutinegra-de-bigodes	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
Sylvia conspicillata	Temminck, 1820	Toutinegra-tomilheira	P	LC	MigRep	NT	-	-	II	-	-
Sylvia melanocephala	JF Gmelin, 1789	Toutinegra-dos-valados	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Sylvia undata	Boddaert, 1783	Toutinegra-do-mato	P	NT	Res	LC	-	-	II	-	A-I
Família Troglodytidae											
Troglodytes troglodytes	Linnaeus, 1758	Carriça	C	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Turdidae											
Erithacus rubecula	Linnaeus, 1758	Pisco-de-peito-ruivo	C	LC	Res	LC	Vis	LC	II	-	-
Luscinia megarhynchos	CL Brehm, 1831	Rouxinol-comum	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP				Berna	Bona	Aves
					Fen.	Categ.	Fen.	Categ.			
<i>Oenanthe hispanica</i>	Linnaeus, 1758	Chasco-ruivo	P	LC	MigRep	VU	-	-	II	-	-
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Linnaeus, 1758	Chasco-cinzento	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	SG Gmelin, 1774	Rabirruivo-preto	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Linnaeus, 1758	Rabirruivo-de-testa-branca	P	LC	MigRep	LC	-	-	II	-	-
<i>Saxicola torquatus</i>	Linnaeus, 1766	Cartaxo-comum	C	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Turdus iliacus</i>	Linnaeus, 1766	Tordo-ruivo	P	NT	Vis	LC	-	-	II	-	A-II
<i>Turdus merula</i>	Linnaeus, 1758	Melro-preto	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	A-II
<i>Turdus philomelos</i>	CL Brehm, 1831	Tordo-pinto	P	LC	Rep	NT	Vis	LC	II	-	A-II
<i>Turdus viscivorus</i>	Linnaeus, 1758	Tordoveia	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	A-II
Ordem Pelecaniformes											
Família Phalacrocoracidae											
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Linnaeus, 1758	Corvo-marinho	P	LC	Vis	LC	-	-	III	-	-
Ordem Piciformes											
Família Picidae											
<i>Dendrocopos major</i>	Linnaeus, 1758	Pica-pau-malhado	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Jynx torquilla</i>	Scopoli, 1769	Torcicolo	P	VU	MigRep	DD	Vis	DD	II	-	-
<i>Picus sharpei</i>	Saunders, 1872	Pica-pau-verde	P	LC	-	-	-	-	ii	-	-
<i>Picus viridis</i>	Linnaeus, 1758	Peto-real	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Ordem Strigiformes											
Família Strigidae											
<i>Asio otus</i>	Linnaeus, 1758	Bufo-pequeno	P	LC	Res	DD	-	-	II	-	-
<i>Athene noctua</i>	Scopoli, 1769	Mocho-galego	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
<i>Otus scops</i>	Linnaeus, 1758	Mocho-d’orelhas	P	LC	MigRep	DD	-	-	II	-	-
<i>Strix aluco</i>	Linnaeus, 1758	Coruja-do-mato	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-
Família Tytonidae											
<i>Tyto alba</i>	Scopoli, 1769	Coruja-das-torres	P	LC	Res	LC	-	-	II	-	-

Quadro 5. Lista de espécies de Mamíferos de existência provável na área em estudo.
Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental, EX - Exótica; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o IUCN, do LVV e do LVM: NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), Convenção de Bona (Anexos I e II) e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVV	LVM	Berna	Bona	Habitats
Ordem Artiodactyla										
Família Cervidae										
Capreolus capreolus	Linnaeus, 1758	Corço	AUT	P	LC	LC	LC	-	-	-
Cervus elaphus	Linnaeus, 1758	Veado-vermelho	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-
Família Suidae										
Sus scrofa	Linnaeus, 1758	Javali	AUT	C	LC	LC	LC	-	-	-
Ordem Carnivora										
Família Canidae										
Vulpes vulpes	Linnaeus, 1758	Raposa	AUT	P	LC	LC	LC	-	-	-
Família Mustelidae										
Lutra lutra	Linnaeus, 1758	Lontra	AUT	P	NT	LC	LC	II	-	B-II, B-IV
Martes foina	Erxleben, 1777	Fuinha	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-
Meles meles	Linnaeus, 1758	Texugo	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-
Família Viverridae										
Genetta genetta	Linnaeus, 1758	Geneta	EX	P	LC	LC	LC	III	-	-
Herpestes ichneumon	Linnaeus, 1758	Sacarrabos	EX	P	LC	LC	LC	-	-	B-V
Ordem Eulipotyphla										
Família Erinaceidae										
Erinaceus europaeus	Linnaeus, 1758	Ouriço-cacheiro	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-
Família Soricidae										
Crocidura russula	Hermann, 1780	Musaranho-de-dentes-brancos	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-
Sorex granarius	Miller, 1910	Musaranho-de-dentes-vermelhos	EPI	P	LC	DD	VU	III	-	-
Ordem Lagomorpha										
Família Leporidae										
Lepus granatensis	Rosenhauer, 1856	Lebre	EPI	P	LC	LC	VU	III	-	-
Oryctolagus cuniculus	Linnaeus, 1758	Coelho-bravo	AUT	P	EN	NT	VU	-	-	-
Ordem Rodentia										
Família Cricetidae										
Microtus lusitanicus	Gerbe, 1879	Rato-cego	EPI	P	LC	LC	LC	-	-	-
Família Muridae										
Apodemus sylvaticus	Linnaeus, 1758	Rato-do-campo	AUT	P	LC	LC	LC	-	-	-
Mus spretus	Lataste, 1883	Rato-das-hortas	AUT	P	LC	LC	LC	-	-	-
Rattus rattus	Linnaeus, 1758	Rato-preto	EX	P	LC	LC	NA	-	-	-
Família Sciuridae										
Sciurus vulgaris	Linnaeus, 1758	Esquilo	AUT	P	LC	LC	LC	III	-	-

Nome Científico	Descritor	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVV	LVM	Berna	Bona	Habitats
<i>Ordem Chiroptera</i>										
<i>Família Miniopteridae</i>										
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Kuhl, 1817	Morcego-de-peluche	AUT	P	VU	VU	NT	II	-	B-II, B-IV
<i>Família Molossidae</i>										
<i>Tadarida teniotis</i>	Rafinesque, 1814	Morcego-rabudo	AUT	P	LC	DD	LC	II	II	B-IV
<i>Família Rhinolophidae</i>										
<i>Rhinolophus euryale</i>	Blasius, 1853	Morcego-de-ferradura-mediterrânico	AUT	P	VU	CR	EN	II	II	B-II, B-IV
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Schreber, 1774	Morcego-de-ferradura-grande	AUT	P	NT	VU	LC	II	II	B-II, B-IV
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Bechstein, 1800	Morcego-de-ferradura-pequeno	AUT	P	LC	VU	LC	II	II	B-II, B-IV
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Matschie, 1901	Morcego-de-ferradura-mourisco	AUT	P	VU	CR	EN	II	II	B-II, B-IV
<i>Família Vespertilionidae</i>										
<i>Barbastella barbastellus</i>	Schreber, 1774	Morcego-negro	AUT	P	NT	DD	LC	II	II	B-II, B-IV
<i>Myotis blythii</i>	Tomes, 1857	Morcego-rato-pequeno	AUT	P	NT	CR	CR	II	II	B-II, B-IV
<i>Myotis daubentonii</i>	Kuhl, 1817	Morcego-de-água	AUT	P	LC	LC	LC	II	II	B-II, B-IV
<i>Myotis emarginatus</i>	E Geoffroy, 1806	Morcego-lanudo	AUT	P	LC	DD	EN	II	II	B-II, B-IV
<i>Myotis escaleraei</i>	Cabrera, 1904	Morcego-de-franja-do-Sul	AUT	P	LC	LC	VU	II	II	B-IV
<i>Myotis myotis</i>	Borkhausen, 1797	Morcego-rato-grande	AUT	P	LC	VU	VU	II	II	B-IV
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kuhl, 1817	Morcego-arborícola-pequeno	AUT	P	LC	DD	LC	II	II	B-IV
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Kuhl, 1817	Morcego de Kuhl	AUT	P	LC	LC	LC	II	II	B-IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Schreber, 1774	Morcego-anão	AUT	P	LC	LC	LC	III	II	B-IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Leach, 1825	Morcego-pigmeu	AUT	P	LC	LC	LC	II	II	B-IV

Anexo Técnico 14. Relatório do Património

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

“Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas em Vale do Perro”

VALE PERRO, FERREIRA DO ZÊZERE, SANTARÉM

RELATÓRIO FINAL

DESCRITOR DE PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO, ARQUITETÓNICO E ETNOGRÁFICO
MINIMIZAÇÃO DE IMPACTES SOBRE O PATRIMÓNIO CULTURAL



FICHA TÉCNICA

DONO DE OBRA

Agrozel. Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

PROJETO

Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro

DIRECÇÃO DO PROJETO

Telmo Gomes

ACRÓNIMO

IAVP/23

TRABALHO DE CAMPO

DIRECÇÃO

Telmo Gomes

EQUIPA DE CAMPO

Telmo Gomes
Augusto Aveleira

DATA DA PROSPECÇÃO

11 de setembro de 2023

TRABALHO DE GABINETE

RELATÓRIO

Telmo Gomes
Augusto Aveleira

DATA

16/10/2023

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 1 de 70

1. NOTA INTRODUTÓRIA

Os trabalhos arqueológicos realizados no âmbito do projeto "**Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro**" foram alvo de pedido de autorização para a realização de prospeção arqueológica. Neste âmbito foi enviado à tutela, Direção Geral do Património Cultural (DGPC), via Portal do Arqueólogo, o Plano de Trabalhos Arqueológicos.

Os trabalhos foram aprovados através da Inf. n.º S-2023/620191 (C.S:1694878), referente ao processo n.º DBC/202/14-11/26/PATA/24903 (C.S:258053).

Os trabalhos de campo foram realizados no dia 11 de setembro de 2023.

Com os melhores cumprimentos,

Serro Ventoso, 16 de outubro de 2023

O arqueólogo responsável,

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 2 de 70

2. ÍNDICE

Índice

1. NOTA INTRODUTÓRIA	2
2. ÍNDICE	3
3. INTRODUÇÃO	4
4. OBJETIVOS DA INTERVENÇÃO	4
6. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA	4
7.1. EQUIPA TÉCNICA	5
7.2. CALENDARIZAÇÃO	5
7.3. MEIOS TÉCNICOS	5
8. METODOLOGIA	5
9. ENQUADRAMENTO	8
9.1. ENQUADRAMENTO LEGAL	8
9.2. ENQUADRAMENTO GEOLÓGICO E HIDROGRÁFICO	8
9.3. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO	8
10. MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO	9
11. TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	10
11.1. PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA	10
11.2. VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS	14
11.3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	16
12. CONCLUSÃO	17
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
13.1. BIBLIOGRAFIA	18
13.2. FONTES	18
13.3. CARTOGRAFIA	18
13.4. PÁGINAS DE INTERNET	18
14. ANEXOS	19
14.1. ANEXO I – REGISTO CARTOGRÁFICO	19
14.2. ANEXO II – REGISTO FOTOGRÁFICO	26
14.3. ANEXO III – FICHAS DE PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA	39
14.4. ANEXO IV – FICHAS DE OCORRÊNCIA ARQUEOLÓGICA	55
14.6. ANEXO V – INVENTÁRIO DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	66
14.6. ANEXO VI – FICHA DE SÍTIO/TRABALHO ARQUEOLÓGICO	68

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 3 de 70

3. INTRODUÇÃO

O presente relatório final de trabalhos arqueológicos tem como objetivo descrever os trabalhos de prospeção arqueológica executados no âmbito do projeto "**Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro**" trabalhos executados no lugar de Vale Perro, freguesia de Águas Belas e concelho de Ferreira do Zêzere. O dono de obra é a empresa Agrozel, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

O projeto encontra-se em fase de Projeto de Execução, em que o requerente pretende proceder à legalização da alteração e à construção de um pavilhão, tendo em vista a exploração avícola. Neste sentido procedeu-se a trabalhos de prospeção arqueológica à área do projeto, a toda as zonas possíveis de acesso. Pois, como será descrito abaixo existiram áreas que não foi possível prospetar, devido à presença de muita vegetação, mato e árvores, que impediram a progressão no terreno.

4. OBJETIVOS DA INTERVENÇÃO

No âmbito desta intervenção foram delineados alguns objetivos que de seguida enumeramos:

- Determinar a existência de vestígios arqueológicos na área;
- Verificar a presença de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas conservadas *in situ*;
- Caracterizar cronológica e culturalmente os materiais e estruturas que surjam na fase de prospeção.

6. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA

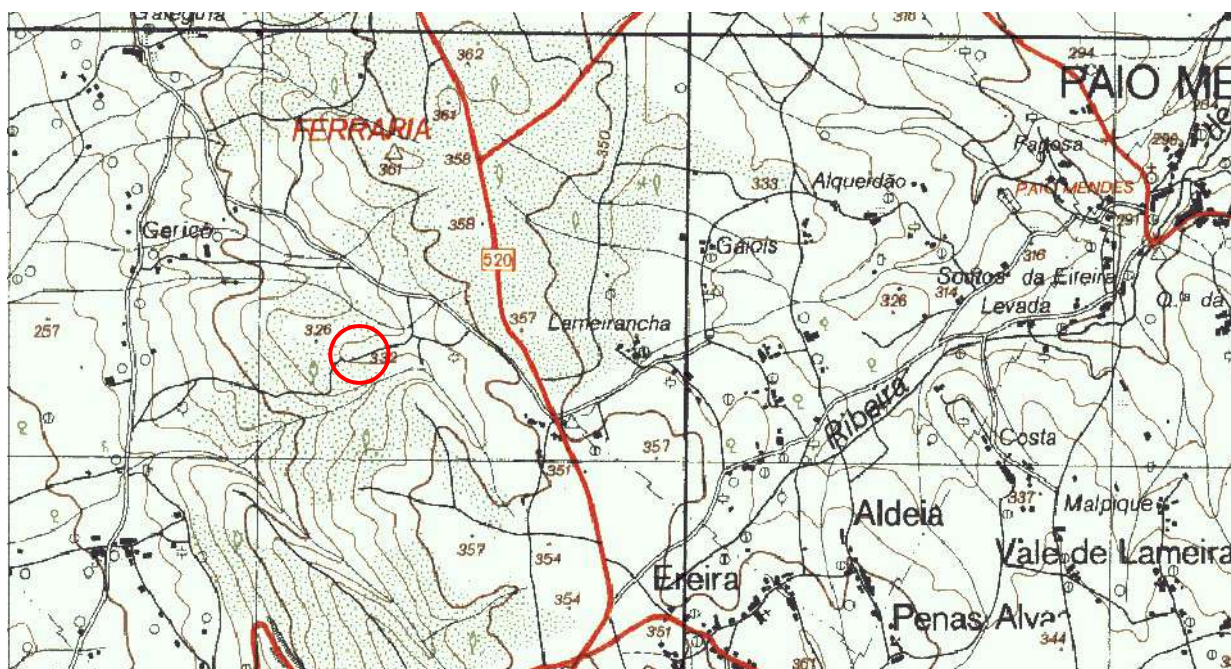


Figura 1 - Excerto da Carta Militar de Portugal n.º: 300, de Ferreira do Zêzere, de 1984, na Escala: 1:25 000, série M888, de 2003, Instituto Geográfico do Exército, com a localização aproximada do projeto (círculo a vermelho).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 4 de 70

O pavilhão avícola situa-se em zona florestal, e localiza-se no lugar de Vale Perro freguesia de Águas Belas, concelho de Ferreira do Zêzere e distrito de Santarém.

O imóvel avícola está implantado a uma cota aproximada de 330m de altitude e localiza-se nas seguintes coordenadas geográficas (no sistema ETRS 89): **X**: -151138,10; **Y**: 7942,87. A coordenada foi tirada no ponto central do pavilhão 1.

O acesso ao local é feito através da Rua da Galeguia, que se acede através da EM520.

7.1. EQUIPA TÉCNICA

A responsabilidade científica, coordenação e direção dos trabalhos de prospeção arqueológica são da responsabilidade do signatário. A equipa de arqueologia foi também constituída pelo técnico de arqueologia Augusto Aveleira, que integrou a equipa de trabalho de campo.

7.2. CALENDARIZAÇÃO

Os trabalhos de prospeção arqueológica decorreram no dia 11 de setembro de 2023.

7.3. MEIOS TÉCNICOS

No trabalho de prospeção foi utilizado um caderno de campo para o registo e descrição dos trabalhos executados, tal como fichas de prospeção. Foi ainda utilizada máquina fotográfica digital para o registo fotográfico da área de incidência do projeto, tal como a zona envolvente.

Utilizou-se também um GPS (Garmin Oregon 650) para a localização das áreas de prospeção e para descrição nas fichas de prospeção arqueológica.

8. METODOLOGIA

A Metodologia adotada para o Estudo de Caracterização Patrimonial obedeceu às normas da legislação em vigor, nomeadamente a nova circular que foi publicada recentemente¹ designada "*Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental - Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental*", na Lei nº 107, de 08 de setembro de 2001- Lei do Património Cultural e no Decreto-Lei nº 164/2014, de 04 de novembro- Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.

Os aspetos metodológicos comuns realizados no âmbito do Relatório de Caracterização de Referência - vertente patrimonial - tiveram como objetivo efetuar o levantamento exaustivo de todos os elementos patrimoniais (arqueológicos, históricos, arquitetónicos e etnográficos) localizados na área onde será implantado o projeto, recorrendo a todas as tecnologias disponíveis e metodologias tidas por adequadas.

¹ A nova Circular é datada de 29 de março de 2023.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 5 de 70

O estudo contemplou uma caracterização patrimonial o mais exaustiva possível da área de incidência direta e indireta do projeto em análise, incidindo o mesmo sobre: áreas dos pavilhões, construído e a construir, áreas dos pavilhões de armazenamento de estrume, construído e a construir, área do depósito de abastecimento de água, e todas as áreas que pudessem ser afetadas pelo projeto.

De modo geral foram realizadas as seguintes ações:

- Pesquisa bibliográfica com a consulta de obras de carácter geral, de artigos de revistas arqueológicas e da base de dados da Direção Geral do Património Cultural (DGPC), do Plano Diretor Municipal de Ferreira do Zêzere; da cartografia militar, assim como de outras fontes de informação diversa;
- Pesquisa dos trabalhos de investigadores relacionados com projetos arqueológicos a decorrer na zona, com o objetivo de recolher o máximo de informação disponível sobre os territórios abrangidos pelo projeto e preceder à sistematização dos dados recolhidos;
- Análise toponímica;
- Definição das áreas de incidência direta e indireta do projeto;
- Caracterização patrimonial genérica da área em análise através dos trabalhos de prospeção;
- Prospeção arqueológica sistemática em toda a área afeta ao projeto. Os métodos de prospeção usados pela equipa de arqueologia variaram de acordo com a topografia e a densidade da vegetação, dando-se preferência a uma prospeção sistemática, proporcionando, desta forma, uma total cobertura da área do projeto;
- Descrição das condições de visibilidade do solo;
- Foi efetuado o preenchimento de caderno de campo, fichas de prospeção, bem como outras fichas de sítio, aquando o aparecimento de ocorrências patrimoniais.
- Recolha de informações orais;
- Registo fotográfico de campo da realização dos trabalhos de prospeção, com o intuito de caracterizar as realidades da área, dos sítios identificados, assim como demonstrar as condições de terreno e o tipo de visibilidade observada durante a prospeção;
- Descrição dos sítios identificados com interesse patrimonial. Estes foram descritos pormenorizadamente, sendo demarcado, na cartografia de projeto, a localização dos materiais arqueológicos.
- Preenchimento de fichas de caracterização das ocorrências patrimoniais identificadas. A ficha inclui o registo de dados relativos à localização espacial da observação, a estratigrafia arqueológica, evidências materiais de carácter arqueológico, estado de conservação, registos gráficos e fotográficos, interpretação e, ainda, eventuais medidas de minimização de impacte adotadas ou propostas;
- Identificação dos sítios identificados com recurso ao Sistema de Referência Terrestre Europeu (PT-TM06/ETRS89).
- Indicação em cartografia do projeto as ocorrências identificadas à escala 1: 25 000 ou a outra escala tida como mais conveniente para melhor acesso à informação;

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 6 de 70

- Avaliação das ocorrências arqueológicas identificadas, tendo em vista a hierarquização da sua importância científica e patrimonial.
- Avaliação de impactos do projeto e proposta de medidas de minimização.

Os materiais recolhidos ficarão sob a responsabilidade do arqueólogo responsável e serão entregues em local a designar pela tutela. Estes já foram alvo de tratamento, inventário e acondicionamento. O acrónimo escolhido para este trabalho foi IAVP/23.

Apresentamos de seguida a descrição de cada uma das siglas a utilizar no âmbito deste trabalho. Assim, a **Área de Estudo do Descritor Património** (AE), corresponde à junção da **Área de Incidência do Projeto** (AIP) com a **Zona Envolvente** (ZE). A **Área de Incidência do Projeto** (AIP) corresponde à junção da **Área de Incidência direta** (AID) com a **Área de Incidência Indireta** (AII). A **Zona Envolvente** (ZE) corresponde à área confinante com a AIP, já fora da área do projeto.

Também no âmbito deste trabalho importa definir os critérios de determinação do grau de visibilidade da superfície do solo (**Quadro 1**) e os níveis de valoração cultural das ocorrências patrimoniais (**Quadro 2**), que se apresentam abaixo.

Grau de visibilidade	Definição
Elevado	Ausência de qualquer tipo de vegetação, permitindo uma observação de toda a superfície do solo.
Médio	A presença de alguma vegetação visualização de mais de 50% da superfície do solo, na área do projeto
Reduzido	A presença de muita vegetação impede a visualização de mais de 75% da superfície do solo.
Nulo	Estando a área completamente ocupada por vegetação, não permite a visualização do solo nem em parte nem na totalidade da área do projeto

Quadro 1 – Quadro de determinação do grau de visibilidade do terreno.

Nível	Definição
Elevado (5)	Atribuído ao património classificado (monumento nacional, imóvel de interesse público) ou ocorrência não classificada (sítio, conjunto ou construção, de interesse arquitetónico ou arqueológico) de elevado valor científico, cultural, raridade, antiguidade, monumentalidade, a nível nacional.
Médio (3)	Atribuído ao imóvel classificado de valor concelhio ou ocorrência patrimonial não classificada de valor científico, cultural e/ou raridade, antiguidade, monumentalidade.
Reduzido (1)	Atribuído a ocorrências de reduzido valor patrimonial, elementos de valor etnográfico muito frequentes e/ou sítios arqueológicos de fraca relevância
Nulo (0)	Atribuído a sítios que surgem na bibliografia, mas que na prática já foram destruídos, tal como locais onde não existem quaisquer ocorrências patrimoniais
Indeterminado	Atribuído às áreas/loais onde as condições de acesso, cobertura vegetal ou outros fatores impedem a observação da ocorrência

Quadro 2 – Quadro de caracterização da valoração cultural das ocorrências patrimoniais.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 7 de 70

9. ENQUADRAMENTO

9.1. ENQUADRAMENTO LEGAL

Os trabalhos a efetuar encontram-se ao abrigo da legislação em vigor, na Lei 107/01 de 8 de Setembro – **Lei do Património Cultural**, no Decreto-Lei nº 164/2014, de 4 de Novembro, do **Regulamento de Trabalhos Arqueológicos**, no Despacho IGESPAR de 12 de Agosto de 2010 – Documentação fotográfica a constar nos relatórios arqueológicos e da Circular - **Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental – Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental**, datada de 29 de março de 2023, da Direção Geral do Património Cultural.

O presente documento, com especial incidência em trabalhos prospeção arqueológica, a realizar no âmbito do projeto acima mencionado, enquadra-se na categoria C – *Ações preventivas a realizar no âmbito de trabalhos de minimização de impactos devido a empreendimentos públicos ou privados, em meio rural, urbano ou subaquático.*

Os trabalhos de prospeção arqueológica foram aprovados através da informação S-2023/620191 (C.S:1694878), referente ao n.º de processo DBC/2023/14-11/26/PATA/24903 (C.S:258053), do processo n.º: 2023/1(427).

9.2. ENQUADRAMENTO GEOLÓGICO E HIDROGRÁFICO

A área em estudo é caracterizada pela presença de dois conjuntos geológicos: *“o Maciço antigo, compreendendo formações do Pré-câmbrio e do Paleozóico, integrando este, formações dos períodos Ordovícico, Silúrico e Devónico, com materiais muito diversificados, predominando xistos e grauvaques, rochas metavulcânicas de natureza porfíroide, metasedimentos, rochas polimetamórficas e xisto-arenitos-calcários e Formações Sedimentares do Secundário (Mesozóico), que envolve uma sucessão estratigráfica de materiais margosos e calcários, que vão desde o Triássico até ao Jurássico médio, com representação assinalável do Jurássico inferior”* (AAVV, 2007, p. 7 e 8).

Ao nível geológico a falta de publicação da Carta Geológica de Ferreira do Zêzere impede tecer outras considerações sobre a geologia da área. No entanto, durante a prospeção verificámos uma clara predominância de xistos, em toda a área do projeto e solos argilosos de desagregação da rocha predominante.

Ao nível hidrográfico a linha de água existente é afluente da Ribeira da Fervença, que, por conseguinte, é afluente do Rio Nabão.

9.3. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO

O concelho de Ferreira do Zêzere fica situado no Norte do distrito de Santarém, entre o Ribatejo e as Beiras. Ocupa uma área de *“190 km², é constituído por 7 freguesias: Águas Belas, União de Freguesias de Areias e Pias, Bêco, Chãos,*

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 8 de 70

Ferreira do Zêzere, Igreja Nova do Sobral, Nossa Senhora do Pranto. É limitado a norte pelo município de Figueiró dos Vinhos, a nordeste pela Sertã, a leste por Vila de Rei, a sul por Tomar, a oeste por Ourém e a noroeste por Alvaiázere."².

Quanto à sua história é-nos descrito que *"em 1191 D. Sancho I doou a sua herdade de Orjães a Pedro Ferreira, besteiro do rei e homem de modesta condição, que se teria distinguido por actos de bravura e heroísmo na defesa de Montemor-o-Novo. Porém, por volta de 1206, parte desta herdade seria adquirida por Pedro Alvo, pretor de Tomar, que aí vem a fundar a povoação de Águas Belas."* Mais tarde, em 1222 foi-lhe atribuído foral, tendo, passado alguns anos, sido acrescentados outros lugares. Em 1513, D. Manuel atribui-lhe novo foral e retira-a da subordinação a Vila de Rei.³

O concelho apresenta um património cultural bastante diversificado, destacando-se alguns bens, nomeadamente, a Gruta de Avecasta, Torre Pentagonal de Dornes (Construção Templária), Templo de N.ª Sra. do Pranto, Igreja das Areias (N.ª Sra. da Graça), Pelourinhos de Pias e Águas Belas entre outros elementos e património classificado.⁴

Na área de afetação do projeto não são conhecidos sítios arqueológicos, contudo existe indicação da existência de vários sítios arqueológicos, na área do concelho. Descrevemos abaixo alguns dos sítios arqueológicos que se localizam mais próximo da área do projeto e um dos mais importantes. O sítio **Gericó (CNS: 24880)**, aquele que se encontra mais próximo da área do projeto, a cerca de 100m a NE dos limites do projeto, é conhecido ao nível tipológico como Marco de delimitação de cronologia Moderna. A cerca de 1000 metros do local do projeto encontram-se os sítios arqueológicos **Porto da Romã (CNS: 24815)**, conhecido ao nível tipológico como Casal Rústico, de cronologia Alta Idade Média, e o sítio **Freixial (CNS: 24882)** conhecido ao nível tipológico como Marco de delimitação, de cronologia Moderna. Um dos sítios mais interessantes do concelho de Ferreira do Zêzere, já bastante longe da área do projeto, é o sítio arqueológico **Avecasta**, classificado como sítio de interesse público⁵. Fica situado no lugar de Avecasta, freguesia de Areias. Conforme descrito no diploma de classificação *"a Gruta de Avecasta e a sua envolvente (dolina e cabeço) foi ocupada como área de habitat durante uma longa diacronia, remontando ao Plistocénio (Paleolítico Médio e Superior), com ocupações do Neolítico final, Calcolítico inicial, Idade do Bronze, Segunda Idade do Ferro, Romano e Medieval. Nesta longa diacronia, é particularmente relevante a ocupação desde o Calcolítico ao período Romano, sucedendo-se as evidências de exploração metalúrgica do cobre, estando presentes todas as etapas da cadeia operatória."*

10. MEMÓRIA DESCRITIVA DO PROJETO

A área total do projeto corresponde a 155382,5 m², onde se pretende levar a efeito a construção de um novo pavilhão, para a produção de recria de galinhas poedeiras para produção no solo. Quanto ao pavilhão existente pretende-se só proceder à sua *"alteração/ampliação do seu licenciamento para a futura atividade pretendida (recria de galinhas poedeiras de bateria e solo em dois pavilhões distintos)."* (Memória Descritiva da Atividade).

² <https://www.cm-ferreiradozezere.pt/caracterizacao>

³ <https://jf-ferreiradozezere.pt/historia/>

⁴ <https://www.cm-ferreiradozezere.pt/caracterizacao>

⁵ Portaria n.º 170/2013, DR, 2.ª série, n.º 67, de 5-04-2013.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 9 de 70

O pavilhão existente não sofrerá qualquer obra, apenas alteração do plano de produção, com vista ao aumento da produção, tendo em conta que foi construído para 74880 aves (Memória Descritiva da Atividade).

11. TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS

11.1. PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

Após a pesquisa documental, análise toponímica e consulta de cartografia, programou-se a prospeção arqueológica da totalidade da área do projeto em estudo⁶, tendo o trabalho de campo sido realizado por um arqueólogo e um técnico de arqueologia.

A área de estudo do projeto, definida como **Área de Estudo do Descritor Património (AE)**, corresponde à junção da **Área de Incidência do Projeto (AIP)** e da **Zona Envolvente (ZE)**. A **Área de Incidência do Projeto** engloba a **Área de Incidência Direta (AID)** e a **Área de Incidência Indireta (AII)**. A **Zona Envolvente (ZE)** corresponde à área confinante com a AIP, conforme já descrito no ponto 8.

De acordo com as definições de cada área definimos que a **Área de Incidência Direta (AID)** abrange o pavilhão e outras estruturas de apoio à atividade, tal como a área do futuro pavilhão a construir (**Figura 2**). A **Área de Incidência Indireta (AII)** foi também definida dentro da área do projeto, contudo, em zona em que não se prevê afetação durante a intervenção a realizar, ou seja, área onde não se prevê que haja afetação direta no solo e subsolo (**Figura 2**). A **Zona Envolvente (ZE)** foi considerada a área que fica de fora dos limites da área do projeto e que confina com os limites da **Área de Incidência do Projeto (AIP)** (**Figura 2**)⁷.

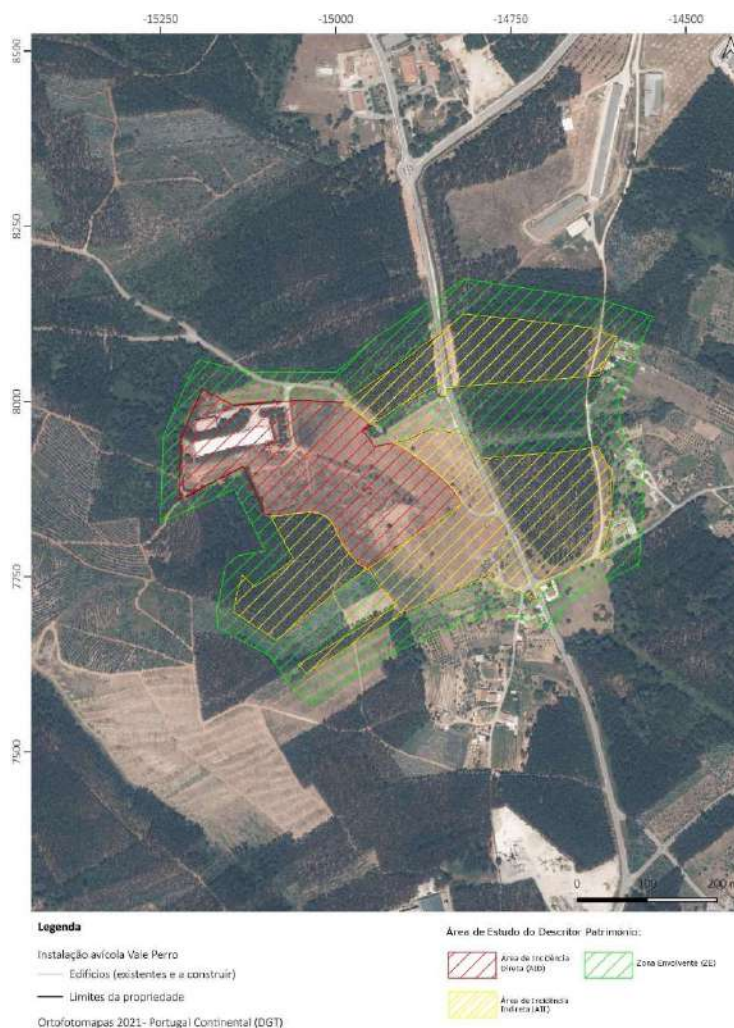


Figura 2 - Ortofotomapa com os limites da **Área de Estudo do Descritor Património**.

⁶ Vide **Figura 3** – Anexo I – Registo cartográfico.

⁷ Vide **Figura 4** – Anexo I – Registo cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 10 de 70

De forma a melhor descrever e localizar os trabalhos realizados em prospeção optámos por dividir em cinco áreas a Área de Incidência do Projeto⁸. Assim, procedemos à divisão da área em cinco divisões, que para além de estarem inseridas na Área de Incidência do Projeto, também se relacionam com a **Área de Incidência Direta (AID)** e a **Área de Incidência Indireta (AII)** (**Figura 3**). No registo fotográfico em anexo (Vide Anexo II – Registo Fotográfico) assinalaremos a que Área do projeto e a que Área de Incidência do Projeto, Área de Incidência Direta (AID) ou Área de Incidência Indirecta (AII), corresponde cada Figura.

Na Área de Incidência Direta (AID) foram definidas 2 áreas: a **Área 1**, que corresponde, sensivelmente, à zona dos pavilhões existentes e a **Área 2**, que foi delimitada na área que irá ter maior impacto aquando da construção do novo pavilhão. Na Área de Incidência Indireta (AII) foram definidas outras 3 áreas: a **Área 3**, que corresponde a uma zona já mais distante da área de intervenção, localizada a Sudoeste, a **Área 4** que foi delimitada a Sul e a Sudeste e a **Área 5** que foi delimitada já um pouco longe da zona de afetação direta, a Nordeste da área do projeto (**Figura 3**).

Tendo em conta de área a prospetar optou-se por proceder a uma prospeção em linha com distância entre cada um dos membros cerca de 5m de distância, sendo que nas situações em que surgiram materiais, se procedeu a uma prospeção mais intensiva. A prospeção foi iniciada junto ao pavilhão existente, tendo sido direcionada, sensivelmente, no sentido Norte-Sul e Oeste-Este.

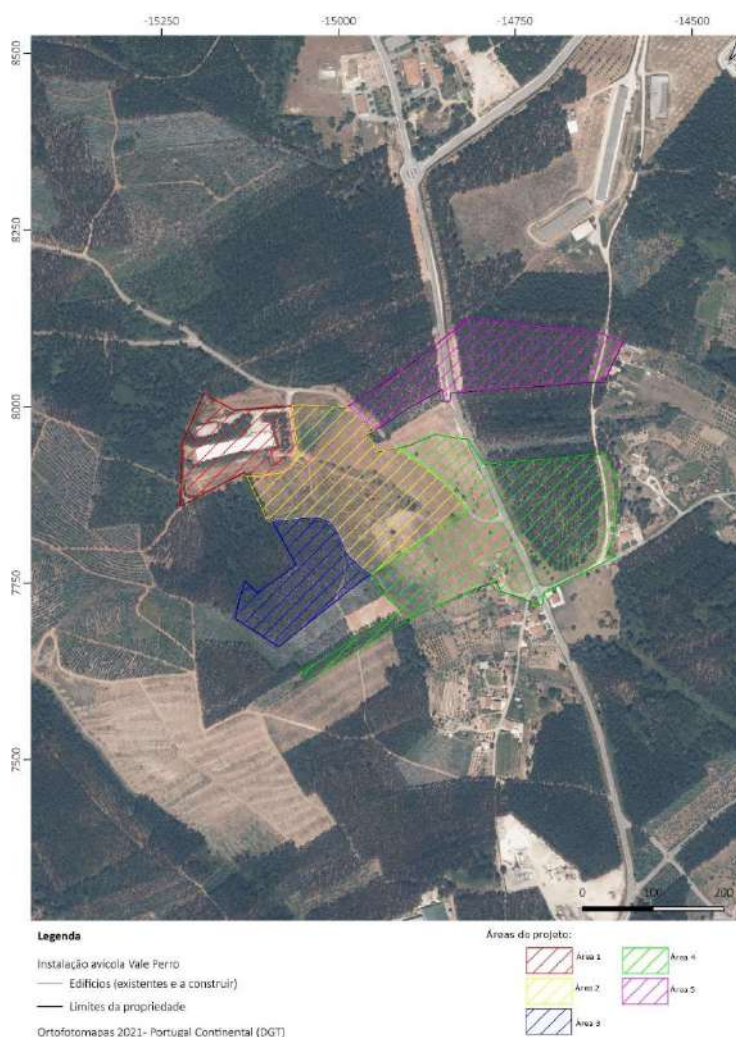


Figura 3 – Ortofotomapa com os limites das cinco áreas do projeto.

Visto que uma parte significativa da área do projeto se encontrava com boa visibilidade conseguiu-se progredir bem no terreno, principalmente nas Áreas 2, 4 e 5. Na Área 1 só foi possível realizar parcialmente a prospeção e na Área 3 não foi possível realizar a prospeção, devido à vegetação existente.

Em relação aos diferentes níveis de visibilidade apresentamos abaixo algumas fotografias que evidenciam os diferentes níveis de visibilidade, que identificámos neste trabalho, nomeadamente: nula, reduzida e elevada.

⁸ Vide **Figura 5** – Anexo I – Registo cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 11 de 70



Visibilidade Nula



Visibilidade Reduzida



Visibilidade Elevada

Tendo como base de trabalho os limites da Área de Estudo do Descritor Património e as divisões em 5 áreas apresentamos de seguida os vários níveis de visibilidade do solo por área.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 12 de 70

Antes de apresentar os níveis de visibilidade importa referir que existem discrepâncias entre o ortofotomapa (datado de 2021) e a realidade da visibilidade ao dia da prospeção. Ou seja, aquilo que aparece no mapa, nem sempre corresponde ao existente, e o que foi visualizado em prospeção.

Na **Área 1**, integrada na Área de Incidência Direta (AID), foram registados os níveis de visibilidade Nula, Reduzida e Média. Na **Área 2**, também integrada na Área de Incidência Direta (AID), foram registados os níveis de visibilidade Nula e Elevada. Na **Área 3**, já dentro da Área de Incidência Indireta (All), apresenta níveis de visibilidade Nula e Reduzida. A **Área 4**, também integrada na Área de Incidência Indireta (All), apresenta níveis de visibilidade Nula. A **Área 5**, dentro da Área de Incidência Indireta (All), apresenta níveis de visibilidade Nula e Elevada. A visibilidade Nula localiza-se na parte mais a Oeste da área e a visibilidade Elevada na parte mais a Este (**Figura 4**).

Apresentamos em anexo, (*Vide Fichas n.º 1 a 5 - Anexo III – Fichas de Prospeção Arqueológica*), as várias fichas de prospeção arqueológica com descrição mais pormenorizada dos níveis de visibilidade de cada uma das cinco áreas.



Figura 4 – Ortofotomapa com os níveis de visibilidade.

A **Zona envolvente** não foi alvo de prospeção arqueológica e, portanto, não foi definido em cartografia os níveis de visibilidade, devido ao facto de não termos autorização dos proprietários para efetuar trabalhos de prospeção. No entanto, foi possível verificar, junto aos limites da área em estudo, que esta área também apresenta os diferentes tipos de visibilidade identificados acima⁹.

De modo geral foram registados vários níveis de visibilidade do solo, sendo de destacar os níveis Nulo e Elevado, com clara incidência destes níveis na quase totalidade da área em estudo (Quadro 3).

As condições de visibilidade do solo foram fortemente prejudicadas pela presença de eucaliptal, cobertura herbácea e silvados em algumas das áreas prospetadas, nomeadamente na totalidade da Área 3 e em algumas zonas das Áreas 2, 4 e 5. A visibilidade da Área 1 foi prejudicada pela presença dos pavilhões, infraestruturas e pela impermeabilização dos solos, nomeadamente a presença de tout-venant.

⁹ Vide **Figura 6** – Anexo I – Registo cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 13 de 70

Na área que irá ter afetação direta pela construção de um novo pavilhão (Área 2), não nos foi possível prospetar tudo, devido à presença de vegetação, contudo, nas zonas em que foi possível visualizar o solo não identificámos qualquer vestígio arqueológico.

Apresentamos no Quadro 3 as áreas de maior e menor visibilidade com as descrições do existente. Apontamos que as zonas de maior visibilidade do solo são as áreas que foram alvo de trabalhos agrícolas recentes, ainda que parcialmente, e que definimos como as Áreas 2, 4 e 5 (Vide **Figura 6** – Anexo I – Registo cartográfico).

Grau de visibilidade do terreno		
Localização	Grau(s) de visibilidade	Descrição
Área 1	Nulo / Reduzido	Esta área apresenta grande parte dos seus limites com visibilidade nula, devido à presença dos pavilhões e outras infraestruturas, tal como solos impermeabilizados
Área 2	Nulo / Elevado	Esta área apresenta na sua maior parte nível de visibilidade elevada, contudo na área onde se prevê implantar o novo pavilhão a visibilidade foi nula, devido à existência de vegetação.
Área 4	Nulo	Esta área apresenta mato rasteiro, árvores e outros elementos que impediram a visualização do solo
Área 4	Nulo / Elevado	Esta área apresenta algumas zonas com níveis de visibilidade nulo devido à presença de mato rasteiro, árvores e outros elementos. Na área mais próxima da futura área de intervenção a visibilidade era elevada, área onde identificámos a Oc.1.
Área 5	Nulo / Elevado	Esta área apresenta duas áreas de visibilidade Elevada e Nula, devido à presença de vegetação rasteira e árvores. Nesta área identificámos a Oc.2.

Quadro 3 – Quadro de determinação do grau de visibilidade do terreno por áreas.

Ao nível do tipo de solo temos a referir que é composto por solos xistosos e argilas de desagregação da rocha. (Vide **Anexo II - Registo Fotográfico**). Importa assinalar que na área do projeto se encontra uma linha de água, afluente do Rio Nabão, e que se localiza entre a Área 2 e a Área 3.

11.2. VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS

No âmbito deste trabalho recolhemos alguns materiais arqueológicos, nomeadamente, materiais cerâmicos e líticos em duas áreas distintas e um pouco afastadas entre si, dentro da Área de Incidência Indireta (AII). Identificámos duas ocorrências arqueológicas às quais atribuímos a designação de Vale Perro 1 (Oc.1) e Vale Perro 2 (Oc.2). O dois conjuntos de materiais são compostos por algumas cerâmicas e líticos talhados.

A primeira ocorrência arqueológica, designada **Vale Perro 1**, localiza-se na Área de Incidência Indireta (AII) e dentro da Área 4, já perto do limite Sul da Área de Incidência do Projeto (Vide **Figura 7** – Anexo I – Registo Cartográfico; **Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 1** - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica). A segunda ocorrência, designada **Vale Perro 2**, foi identificada também na Área de Incidência Indireta (AII) e dentro da Área 5, já no limite Norte da área do projeto (Vide **Figura 7** – Anexo I – Registo Cartográfico; **Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 2** - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 14 de 70

Os materiais identificados na ocorrência **Vale Perro 1** correspondem a dois fragmentos de cerâmica comum recente e a um núcleo em sílex, de coloração castanho avermelhado¹⁰ (Figura 5).

Na ocorrência **Vale Perro 2** foram identificados alguns materiais, nomeadamente: dois fragmentos de cerâmica vidrada, um fragmento de cerâmica comum, uma lasca em sílex, uma lasca em quartzo hialino, um núcleo em sílex e dois restos de talhe em sílex¹¹. Apontamos que a retirada de raízes do terreno, após o arranque das árvores, terá posto em evidência os materiais arqueológicos¹².

Numa análise geral aos dois conjuntos temos a apontar uma clara predominância de material lítico, apesar de também terem surgido algumas cerâmicas.

Apresentamos abaixo a valoração das ocorrências patrimoniais, Quadro 4, tendo em conta o grau de valoração definido no Quadro 2, de cada uma das ocorrências arqueológicas identificadas. A valoração atribuída está relacionada com o tipo de materiais e o seu nível de preservação.



Figura 5 – Vista de uma das lascas em sílex identificada *in situ* (Ocorrência 2).

Quanto à dispersão de materiais eles apresentaram-se pouco dispersos na Ocorrência 1, estando praticamente na zona onde se tirou a coordenada geográfica (*Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 1* – Anexo IV – Fichas de ocorrência arqueológica). Em relação à Ocorrência 2 a dispersão é maior e os materiais foram identificados em redor da área da cordenada geográfica (*Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 2* – Anexo IV – Fichas de ocorrência arqueológica).

Valoração das ocorrências patrimoniais				
N.º Ocorrência	Localização	Nível	Definição	Descrição
Oc.1	Área 4	1	Atribuído a ocorrências de reduzido valor patrimonial, elementos de valor etnográfico muito frequentes e/ou sítios arqueológicos de fraca relevância.	Atribuímos nesta ocorrência a valoração 1 tendo em conta a fraca relevância do sítio, pois identificámos poucos materiais e parece-nos que estamos na presença de materiais em contexto secundário.
Oc.2	Área 5	3	Atribuído ao imóvel classificado de valor concelhio ou ocorrência patrimonial não classificada de valor científico, cultural e/ou raridade, antiguidade, monumentalidade.	Atribuímos nesta ocorrência a valoração 3 tendo em conta a potência do sítio, pois identificámos alguns materiais interessantes que deixam antever a presença de mais material na área.

Quadro 4 – Quadro de determinação de valoração das ocorrências arqueológicas.

¹⁰ *Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 1* – Anexo IV – Fichas de ocorrência arqueológica.

¹¹ *Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 2* – Anexo IV – Fichas de ocorrência arqueológica.

¹² *Vide Figuras 26 e 27* – Anexo II – Registo fotográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 15 de 70

11.3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

No âmbito deste trabalho os dados recolhidos e a observação da área de implantação do projeto leva-nos a propor as seguintes medidas a implementar, na fase de construção do novo pavilhão:

- Somos a propor à tutela a delimitação da área da ocorrência 1 (Vale Perro 1), na fase de trabalhos de remoção de terras, de forma a proteger a área e que não seja afetada pelos trabalhos de construção do novo pavilhão;
- A prospeção na área do pavilhão a construir após desmatamento;
- O acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de revolvimento de terras na área de implantação do novo pavilhão, por um arqueólogo acreditado pela tutela (DGPC), de forma a acautelar eventuais impactos negativos sobre vestígios arqueológicos, que sejam detetados, visto que a visibilidade da área, na fase de prospeção, foi maioritariamente nula.
- Na área ocorrência 2 (Vale Perro 2), caso haja intervenção no solo e subsolo, propomos trabalhos de acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de revolvimento de terras, por um arqueólogo acreditado pela tutela (DGPC), de forma a acautelar eventuais impactos negativos sobre vestígios arqueológicos;
- Em relação ao sítio arqueológico designado **Gericó (CNS: 24880)**, apesar de se localizar fora da **Área de Incidência do Projeto (AIP)**, mas próximo dos limites do projeto, somos a propor, que, caso haja algum tipo de intervenção na área, ao nível do solo e subsolo, os trabalhos sejam alvo de acompanhamento arqueológico e o sítio seja alvo de delimitação, para que não seja afetado durante os trabalhos.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 16 de 70

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente documento, executado no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do projeto “**Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro**”, descreve os resultados obtidos através dos trabalhos de pesquisa e de prospeção de campo. Neste sentido foram executados variados trabalhos tendo em vista a avaliação do grau de impactes do projeto, sobre a vertente patrimonial.

Apesar de não ter sido possível prospetar toda a área do projeto, devido à existência de infraestruturas, vegetação e árvores, que impediram a visualização do solo na sua totalidade, foi, contudo, possível ter uma perceção geral da área do projeto.

Neste âmbito registaram-se duas ocorrências patrimoniais de cariz arqueológico, enquanto que ao nível arquitetónico e etnográfico não foi identificada qualquer ocorrência. As duas ocorrências arqueológicas apontamos, como hipótese de trabalho, estarmos perante duas realidades distintas, uma ocorrência em posição secundária (Vale Perro 1) e uma outra ocorrência que pode ser um sítio arqueológico (Vale Perro 2). A presença de um núcleo, lascas e restos de talhe, material de debitage, tal como a ausência de pátine nas peças, material identificado na Oc.2, leva-nos a sugerir a hipótese de estarmos perante material *in situ* ou a existência de um sítio arqueológico Pré-histórico nas proximidades, hipótese que, contudo, carece de novos dados. Em relação às cerâmicas, devido à sua contemporaneidade, são elementos que não estarão relacionados com o material lítico, quer numa, quer na outra ocorrência, e serão materiais, provavelmente, relacionados com os trabalhos agrícolas na área.

Conforme já referido acima, recomenda-se, em fase de obra, o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatção e revolvimentos de terras afetos à construção do novo pavilhão, tal como a sinalização prévia à obra dos elementos patrimoniais identificados.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 17 de 70

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

13.1. BIBLIOGRAFIA

Harris, E. C. 1991. *Princípios de Estratigrafia Arqueológica*, [1ª Ed. 1979], Barcelona, Editorial Critica.

Mateus, J. E.; Queiroz, P.F. 2012. *A Gruta-Povoado da Avecasta (Ferreira de Zêzere) – Uma introdução ilustrada ao sítio arqueológico e ao seu programa de estudo e valorização*. Terra Scenica.

Batata, Carlos; Arsénio, Paulo. 2006. *Carta arqueológica do concelho de Ferreira do Zêzere*. Colab. Eduardo Mendes, Marco Sousa, Filomena Gaspar. Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere.

Lourenço, Sandra; Arsénio, Paulo. 2021. *Sepulturas escavadas na rocha do Médio Tejo: os casos de Tomar e de Ferreira de Zêzere*. In *Sepulturas escavadas na rocha da fachada atlântica da Península Ibérica: atas do Congresso Internacional Barroca*, Mário Jorge (coord.)

AAVV, 2007. *Estudo de Impacto Ambiental no Âmbito da Ampliação da Instalação Avícola de produção de ovos de galinhas poedeiras e produção de ovos de galinhas poedeiras em bateria da Uniovo (...)*, localizada em Casal Mourão II, concelho de Ferreira de Zêzere. Horizonte de Projeto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda, págs. 7 e 8.

13.2. FONTES

13.3. CARTOGRAFIA

Carta Militar de Portugal n.º 300 - Ferreira do Zêzere, de 1984, Escala: 1:25 000, série M888, de 2003, Instituto Geográfico do Exército.

13.4. PÁGINAS DE INTERNET

DGPC - Direcção Geral do Património Cultural – <http://www.patrimoniocultural.pt/pt/>

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 18 de 70

14. ANEXOS

14.1. ANEXO I – REGISTO CARTOGRÁFICO

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 19 de 70

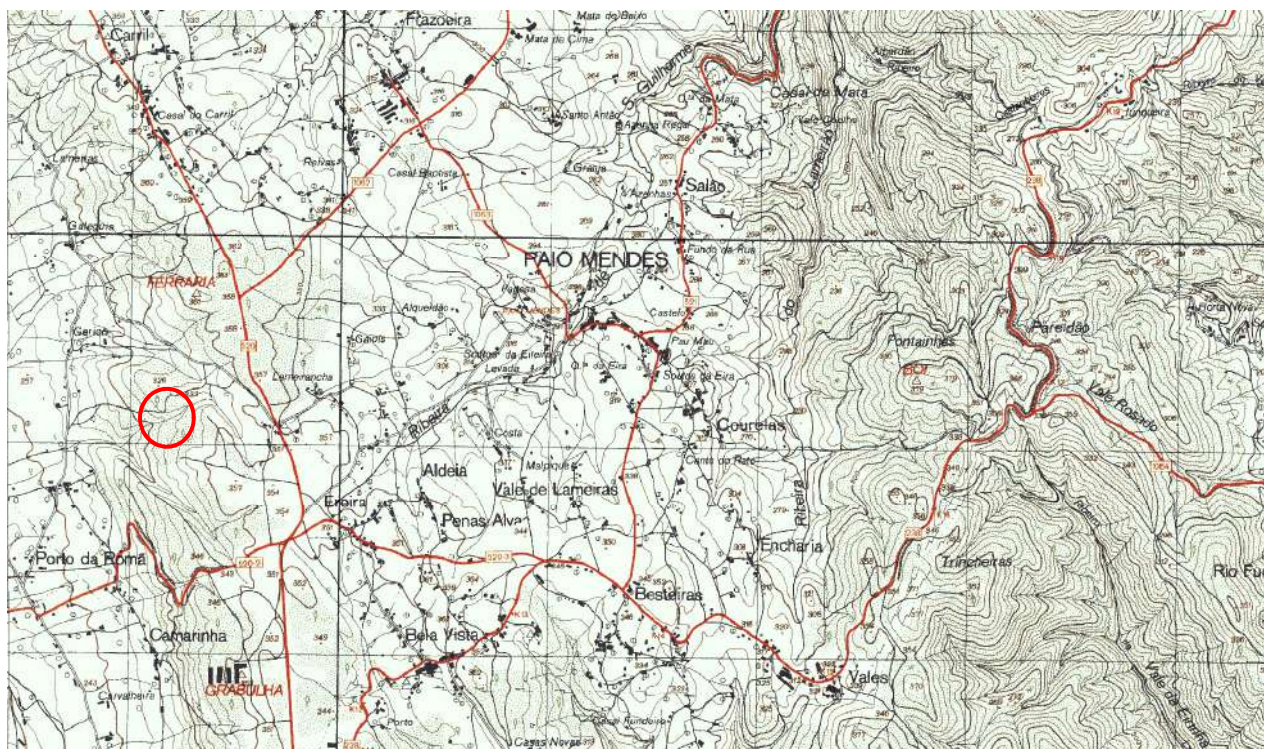


Figura 1 - Excerto da Carta Militar de Portugal n.º: 300, de Ferreira do Zêzere, de 1984, Escala: 1:25 000, série M888, de 2003, Instituto Geográfico do Exército, com a localização do projeto (círculo a vermelho).



Figura 2 – Planta do projeto de execução.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 20 de 70



Legenda

Instalação avícola Vale Perro

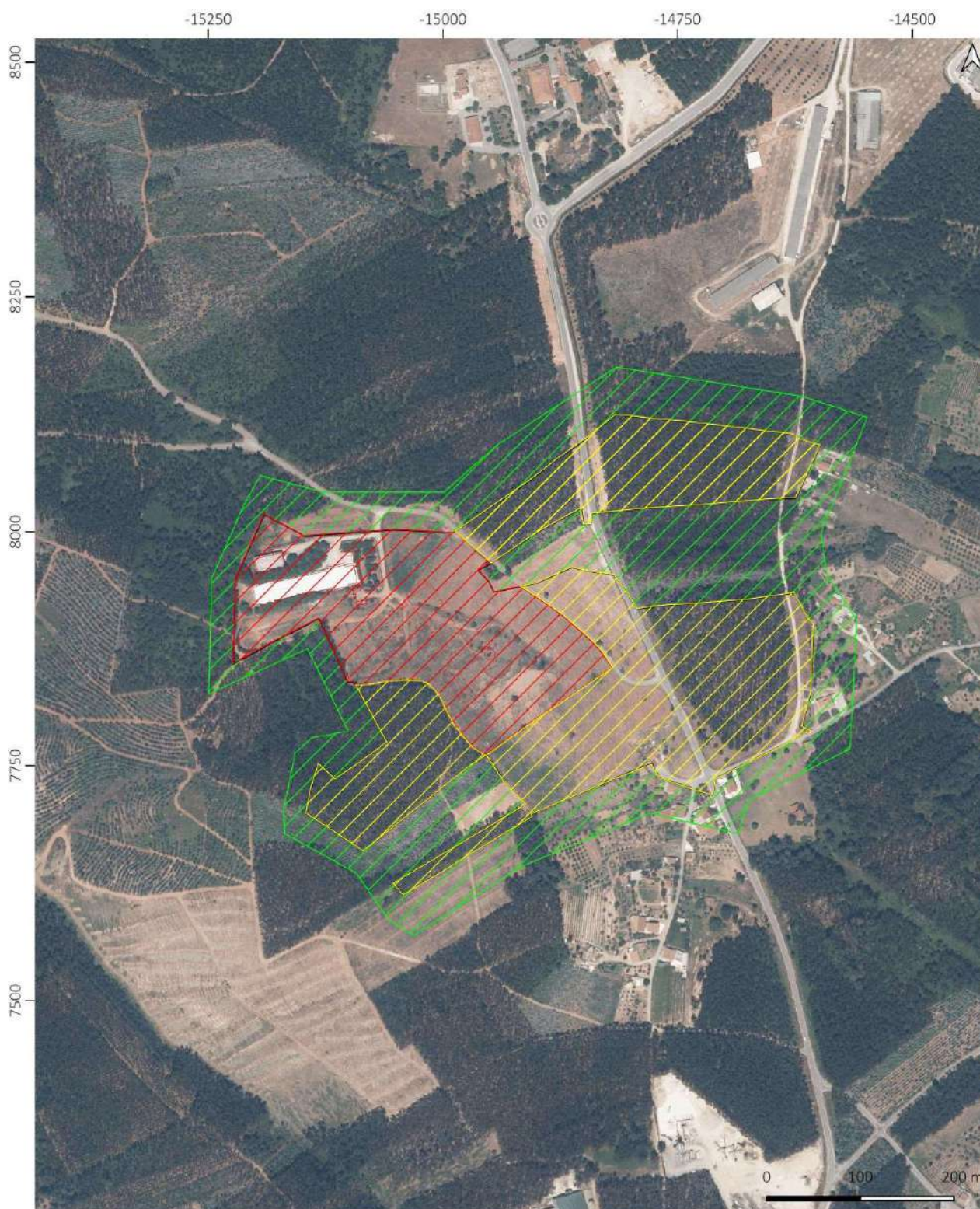
— Edifícios (existentes e a construir)

— Limites da propriedade

Ortofotomapas 2021- Portugal Continental (DGT)

Figura 3 - Excerto de Ortofotomapa, na escala 1:5000, com os limites do projeto (polígono a preto) e das novas áreas de construção (polígonos a vermelho).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 21 de 70

**Legenda**

Instalação avícola Vale Perro

— Edifícios (existentes e a construir)

— Limites da propriedade

Ortofotomapas 2021- Portugal Continental (DGT)

Área de Estudo do Descritor Património:

Área de Incidência Direta (AID)



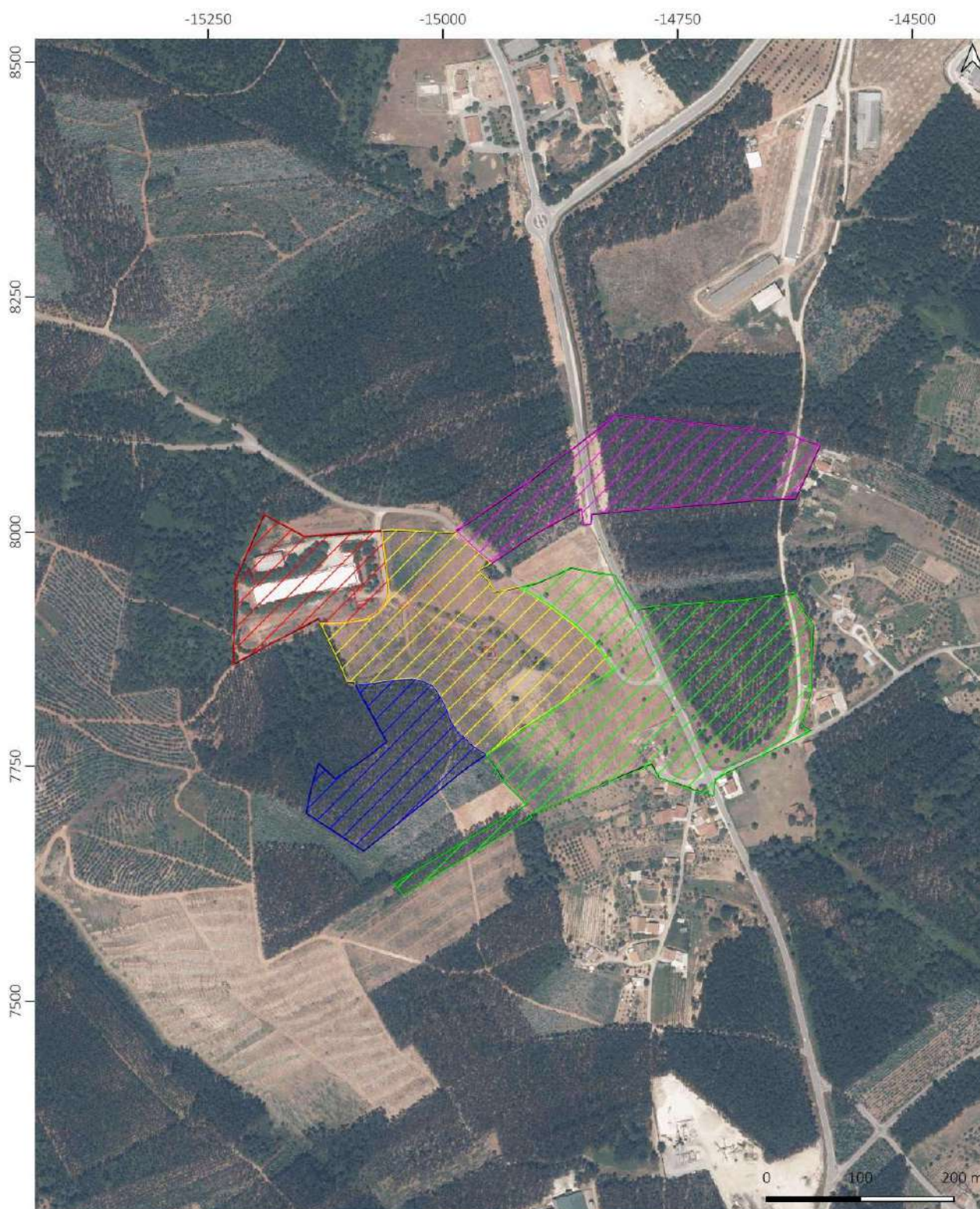
Zona Envolvente (ZE)



Área de Incidência Indireta (AIJ)

Figura 4 – Excerto de Ortofotomapa, na escala 1:5000, com com os limites de cada Área de Estudo do Descritor Património (AE).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 22 de 70

**Legenda**

Instalação avícola Vale Perro

— Edifícios (existentes e a construir)

— Limites da propriedade

Ortofotomapas 2021- Portugal Continental (DGT)

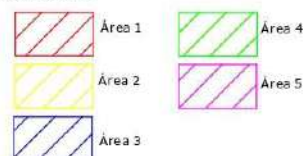
Áreas do projeto:

Figura 5 – Excerto de Ortofotomapa, na escala 1:5000, com os limites das cinco áreas, delimitadas dentro da Área de Incidência do Projeto.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 23 de 70

**Legenda**

Instalação avícola Vale Perro

— Edifícios (existentes e a construir)

— Limites da propriedade

Ortofotomapas 2021 - Portugal Continental (DGT)

Níveis de visibilidade:



Nula



Média



Reduzida



Elevada

Figura 6 – Excerto de Ortofotomapa, na escala 1:5000, com os níveis de visibilidade na área do projeto.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 24 de 70

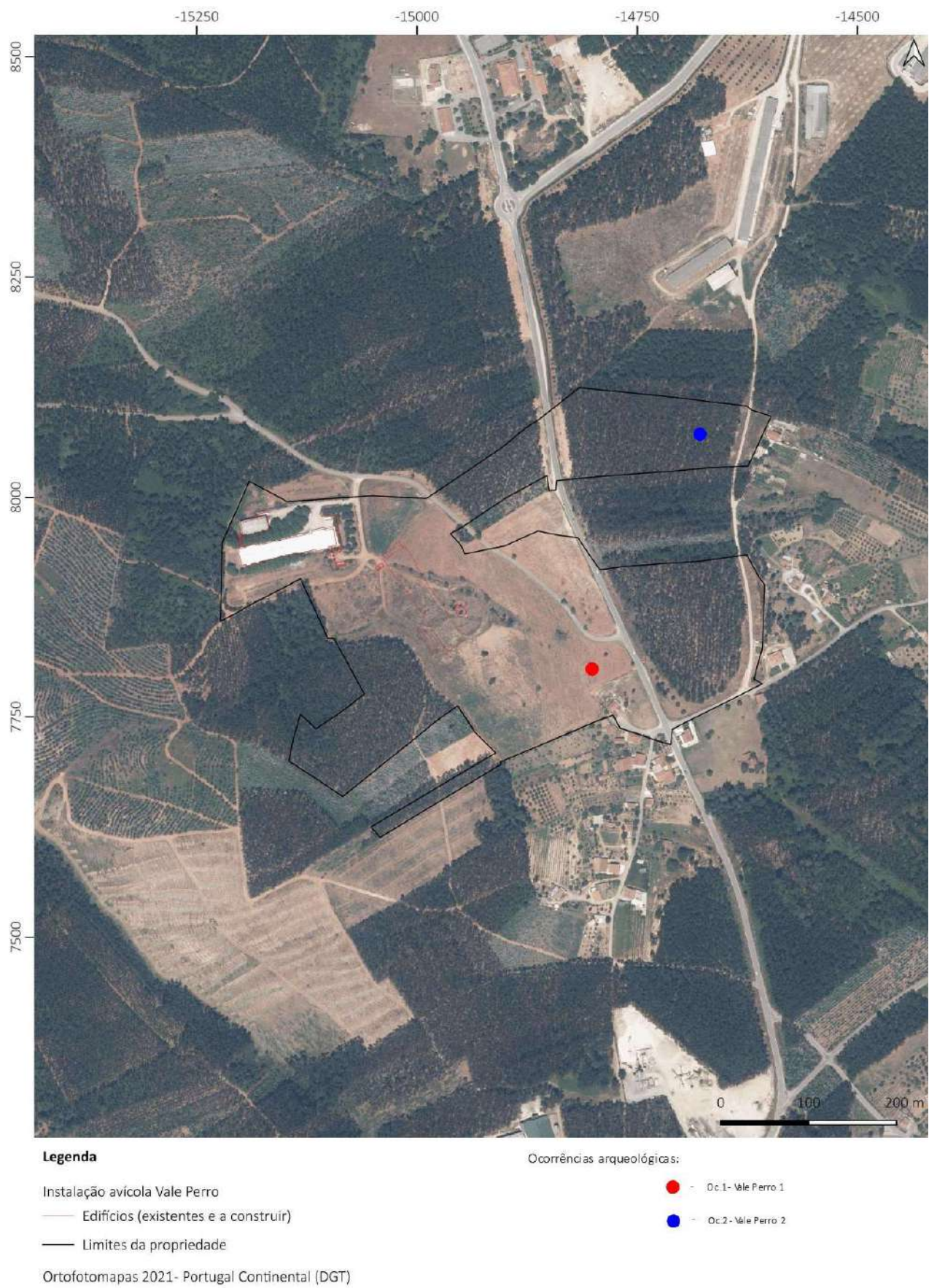


Figura 7 – Excerto de Ortofotomapa, na escala 1:5000, com a localização das duas ocorrências arqueológicas identificadas.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 25 de 70

14.2. ANEXO II – REGISTO FOTOGRÁFICO

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 26 de 70



Figura 8 – Vista do acesso à propriedade (AID) - Área 1.



Figura 9 – Vista geral do pavilhão 1 (AID) - Área 1.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 27 de 70



Figura 10 – Vista geral pavilhão de estrume (AID) - Área 1.



Figura 11 – Vista da área com a pavilhão 1 à esquerda na fotografia (AID) - Área 1.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 28 de 70



Figura 12 – Vista de um dos cortes existente com o tipo de solo (AID) - Área 2.



Figura 13 – Vista do tipo de solo existente (AID) - Área 2.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 29 de 70



Figura 14 – Vista da área junto à linha de água (AID) - Área 2. Do lado de lá da linha de água, à esquerda, vê-se a Área 3 (AII).



Figura 15 – Vista geral da área (AID) - Área 2.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 30 de 70



Figura 16 – Vista da área com vegetação (AID) - Área 2.



Figura 17 – Vista para Sul junto ao acesso à propriedade (AID) - Área 2.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 31 de 70



Figura 18 – Vista para a área onde irá ser construído o novo pavilhão, com um depósito existente (AID) - Área 2.



Figura 19 – Vista da área com a existência de coberto vegetal (All) - Área 3.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 32 de 70



Figura 20 – Vista da área com a existência de coberto vegetal (All) - Área 3.



Figura 21 – Vista da área junto ao acesso à propriedade (All) - Área 4.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 33 de 70



Figura 22 – Vista da área do projeto junto a algumas habitações (All) - Área 4.



Figura 23 – Vista para Este (All) - Área 4.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 34 de 70



Figura 24 – Vista para Oeste (All) – Área 4.



Figura 25 – Vista para Norte, junto ao limite Este da área do projeto (All) - Área 4.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 35 de 70



Figura 26 – Vista para Oeste (All) – Área 5.



Figura 27 – Vista para Este (All) – Área 5.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 36 de 70



Figura 28 – Vista do núcleo em sílex identificado na Oc.1 (IAVP/23-1).

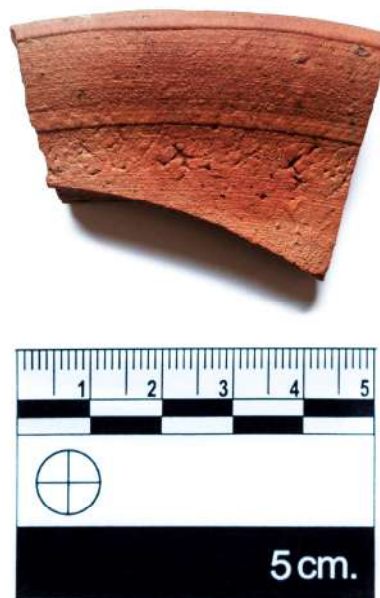


Figura 29 – Vista do fragmento de cerâmica comum identificado na Oc.1 (IAVP/23-2).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 37 de 70



Figura 30 – Vista do fragmento de cerâmica vidrada identificado na Oc.2 (IAPV/23-6).



Figura 31 – Vista do fragmento de núcleo em sílex identificado na Oc.12 (IAPV/23-8).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 38 de 70

14.3. ANEXO III – FICHAS DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 39 de 70

FICHA DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

FICHA N.º: 1

DATA: 11/09/2023

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: <i>Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro</i>		ACRÓNIMO: IAVP/23
DONO DE OBRA: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.		EMPRESA ADJUDICATÁRIA: AMBASSIST, LDA
TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica		

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém	CONCELHO: Ferreira do Zêzere	FREGUESIA: Águas Belas
LUGAR: Vale Perro		N.º PORTA: -
RUA: -	ACESSOS: Rua da Galeguia	

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P. N.º	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	1984	-	-	-15145.403	7905.403	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	326

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Encosta
HIDROGRAFIA: -
GEOLOGIA: -
USO DO SOLO: Industrial

DESCRIÇÃO DA ÁREA PROSPECTADA

Na área em análise foi efetuada a prospeção sendo que em grande parte da área não foi possível visualizar o tipo de solo existente e, por conseguinte, verificar a existência ou não de vestígios arqueológicos. Numa área reduzida foi, no entanto, possível visualizar o solo, apesar de o nível de visualização ser reduzido, conforme mapa abaixo.

Na área o que impediu a boa visualização do solo está relacionado com a existência de pavilhões e outra infraestruturas ligadas à atividade avícola, tal como a presença de material diverso colocado nos caminhos de acesso dentro da propriedade, nomeadamente, tout-venant e outro material de aterro. Também a presença de alguma vegetação rasteira impediu a boa visualização do solo (*Vide* abaixo **Figuras 2 e 3**).

ÁREA PROSPECTADA

ÁREA	ÁREA DE ESTUDO DO DESCRITOR PATRIMÓNIO (AE)		GRAU DE VISIBILIDADE	VALORAÇÃO CULTURAL
	ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PROJETO (AI)	ZONA ENVOLVENTE (ZE)		
Área 1	Área de Incidência Direta	-	Nula/Reduzida	Nulo (0)

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Nesta área não foi identificada nenhuma ocorrência patrimonial.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 40 de 70

CARTOGRAFIA**PLANTA DO PROJETO (EXCERTO)**

Figura 1 – Excerto Ortofotomapa 1:5000 com os diferentes níveis de visibilidade identificados na Área 1.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Não foi decretada nenhuma medida de minimização.

OBSERVAÇÕES

A coordenada foi tirada próximo do pavilhão 1, já na área de visibilidade reduzida.
Para localização dos limites da Área 1 *Vide* Figura 5 – Anexo I – Registo Cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 41 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 2 – Vista da área junto aos pavilhões, com visibilidade Nula.



Figura 3 – Vista geral onde a visibilidade do solo é nula e reduzida, dependendo da zona.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 42 de 70

FICHA DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

FICHA N.º: 2

DATA: 11/09/2023

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: <i>Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro</i>		ACRÓNIMO: IAVP/23
DONO DE OBRA: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.		EMPRESA ADJUDICATÁRIA: AMBASSIST, LDA
TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica		

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém	CONCELHO: Ferreira do Zêzere	FREGUESIA: Águas Belas
LUGAR: Vale Perro		N.º PORTA: -
RUA: -	ACESSOS: Rua da Galeguia	

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P. N.º	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	1984	-	-	-14983.789	7878.631	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	330

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Encosta, planície
HIDROGRAFIA: -
GEOLOGIA: -
USO DO SOLO: Industrial/agrícola

DESCRIÇÃO DA ÁREA PROSPECTADA

Na área em análise foi efetuada a prospeção sendo que na maior parte da área foi possível visualizar o solo com elevado grau de visibilidade. O terreno tinha sido anteriormente alvo de trabalhos agrícolas o que facilitou bastante a prospeção à área. Só na área onde se irá implantar o novo pavilhão é que não foi possível efetuar prospeção, devido à presença de vegetação, conforme fotografias abaixo (*Vide* abaixo **Figuras 2 e 3**).

ÁREA PROSPECTADA

ÁREA	ÁREA DE ESTUDO DO DESCRITOR PATRIMÓNIO (AE)		GRAU DE VISIBILIDADE	VALORAÇÃO CULTURAL
	ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PROJETO (AI)	ZONA ENVOLVENTE (ZE)		
Área 2	Área de Incidência Direta	-	Nula/Elevada	Nulo (0)

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Nesta área não foi identificada nenhuma ocorrência patrimonial.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 43 de 70

CARTOGRAFIA**PLANTA DO PROJETO (EXCERTO)**

Figura 1 – Excerto Ortofotomapa 1:5000 com os diferentes níveis de visibilidade identificados na Área 2.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Não foi decretada nenhuma medida de minimização.

OBSERVAÇÕES

A coordenada foi tirada próximo do local onde será construído o novo pavilhão.
Para localização dos limites da Área 2 *Vide* Figura 5 – Anexo I – Registo Cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 44 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 2 – Vista geral da área, com visibilidade Elevada.



Figura 3 – Vista para o local do futuro pavilhão a construir, com visibilidade Elevada e Nula.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 45 de 70

FICHA DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

FICHA N.º: 3

DATA: 11/09/2023

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: <i>Ampliação de Instalação Avícola de Recriação de Galinhas, em Vale do Perro</i>		ACRÓNIMO: IAVP/23
DONO DE OBRA: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.		EMPRESA ADJUDICATÁRIA: AMBASSIST, LDA
TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica		

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém	CONCELHO: Ferreira do Zêzere	FREGUESIA: Águas Belas
LUGAR: Vale Perro		N.º PORTA: -
RUA: -	ACESSOS: Rua da Galeguia	

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P. N.º	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	1984	-	-	-14983.789	7878.631	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	335

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Encosta

HIDROGRAFIA: -

GEOLOGIA: -

USO DO SOLO: Agrícola

DESCRIÇÃO DA ÁREA PROSPECTADA

Na área 3 foi efetuada a prospeção na área de um caminho de acesso, contudo a vegetação existente, quer no caminho, quer nos terrenos impediu a visualização do solo. Nesta área só atribuímos o nível de visibilidade Nula (Vide abaixo Figuras 2 e 3).

ÁREA PROSPECTADA

ÁREA	ÁREA DE ESTUDO DO DESCRITOR PATRIMÓNIO (AE)		GRAU DE VISIBILIDADE	VALORAÇÃO CULTURAL
	ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PROJETO (AI)	ZONA ENVOLVENTE (ZE)		
Área 3	Área de Incidência Indireta	-	Nula	Nulo (0)

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Nesta área não foi identificada nenhuma ocorrência patrimonial.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 46 de 70

CARTOGRAFIA

PLANTA DO PROJETO (EXCERTO)



Figura 1 – Excerto Ortofotomapa 1:5000 com os diferentes níveis de visibilidade identificados na Área 3.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Não foi decretada nenhuma medida de minimização.

OBSERVAÇÕES

A coordenada foi tirada no início do caminho florestal que se encontra entre a Área 2 e a Área 3.
Para localização dos limites da Área 3 *Vide* Figura 5 – Anexo I – Registo Cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 47 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 2 – Vista do caminho florestal que atravessa a Área 3.



Figura 3 – Vista geral da área, com visibilidade Nula.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 48 de 70

FICHA DE PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA

FICHA N.º: 4

DATA: 11/09/2023

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: <i>Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro</i>	ACRÓNIMO: IAVP/23
DONO DE OBRA: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.	EMPRESA ADJUDICATÁRIA: AMBASSIST, LDA
TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica	

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém	CONCELHO: Ferreira do Zêzere	FREGUESIA: Águas Belas
LUGAR: Vale Perro	N.º PORTA: -	
RUA: -	ACESSOS: Rua da Galeguia	

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P. N.º	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	1984	-	-	-14786.533	7865.78	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	348

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Encosta, elevação**HIDROGRAFIA:** -**GEOLOGIA:** -**USO DO SOLO:** Industrial/agrícola

DESCRIÇÃO DA ÁREA PROSPECTADA

Na área 4 a prospeção permitiu visualizar o solo com elevado grau de visibilidade, numa das zonas, enquanto que na parte mais a Este a visibilidade Nula.

O facto do terreno ter sido anteriormente alvo de trabalhos agrícolas facilitou bastante os trabalhos de prospeção, na zona onde se visualizou bem o solo.

Nesta área foi identificada uma ocorrência arqueológica (*Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 1 - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica*).

ÁREA PROSPECTADA

ÁREA	ÁREA DE ESTUDO DO DESCRITOR PATRIMÓNIO (AE)		GRAU DE VISIBILIDADE	VALORAÇÃO CULTURAL
	ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PROJETO (AI)	ZONA ENVOLVENTE (ZE)		
Área 4	Área de Incidência Indireta	-	Nula/Elevada	Nulo (0)

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Nesta área foi identificada uma ocorrência patrimonial, a Ocorrência 1.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 49 de 70

CARTOGRAFIA

PLANTA DO PROJETO (EXCERTO)



Figura 1 – Excerto Ortofotomapa 1:5000 com os diferentes níveis de visibilidade identificados na Área 4.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

As medidas de minimização estão descritas na **Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 1** - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica).

OBSERVAÇÕES

A coordenada foi tirada, sensivelmente, a meio dos limites da Área 4.
Para localização dos limites da Área 4 *Vide* Figura 5 – Anexo I – Registo Cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 50 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO

**Figura 2** – Vista geral da área, com visibilidade Elevada.**Figura 3** – Vista do solo, com visibilidade Elevada.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 51 de 70

FICHA DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA

FICHA N.º: 5

DATA: 11/09/2023

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: <i>Ampliação de Instalação Avícola de Recriação de Galinhas, em Vale do Perro</i>		ACRÓNIMO: IAVP/23
DONO DE OBRA: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.		EMPRESA ADJUDICATÁRIA: AMBASSIST, LDA
TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica		

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém	CONCELHO: Ferreira do Zêzere	FREGUESIA: Águas Belas
LUGAR: Vale Perro	N.º PORTA: -	
RUA: -	ACESSOS: Rua da Galeguia	

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P. N.º	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	1984	-	-	-14808.148	8073.155	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	350

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Elevação

HIDROGRAFIA: -

GEOLOGIA: -

USO DO SOLO: Industrial/agrícola

DESCRIÇÃO DA ÁREA PROSPECTADA

Na área 5 foi possível prospeção uma área significativa com boa visualização do solo, na parte mais a Nordeste do projeto, contudo, mesmo assim, na zona mais a Oeste da Área 5 a vegetação e a plantações de árvores impediram a progressão e a visualização do solo. Na área em que se visualizou o solo de forma elevada foi identificada uma segunda Ocorrência arqueológica, que será descrita em ficha própria (*Vide Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 2 - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica*)

ÁREA PROSPECTADA

ÁREA	ÁREA DE ESTUDO DO DESCRITOR PATRIMÓNIO (AE)		GRAU DE VISIBILIDADE	VALORAÇÃO CULTURAL
	ÁREA DE INCIDÊNCIA DO PROJETO (AI)	ZONA ENVOLVENTE (ZE)		
Área 5	Área de Incidência Indireta	-	Nula/Elevada	Nulo (0)

OCORRÊNCIAS PATRIMONIAIS

Nesta área não foi identificada nenhuma ocorrência patrimonial.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 52 de 70

CARTOGRAFIA**PLANTA DO PROJETO (EXCERTO)**

Figura 1 – Excerto Ortofotomapa 1:5000 com os diferentes níveis de visibilidade identificados na Área 5.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

As medidas de minimização estão descritas na **Ficha de ocorrência/Sítio arqueológico n.º 2** - Anexo IV – Fichas de Ocorrência Arqueológica).

OBSERVAÇÕES

A coordenada foi tirada, sensivelmente, a meio dos limites da Área 5.
Para localização dos limites da Área 5 *Vide* Figura 5 – Anexo I – Registo Cartográfico.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 53 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 2 – Vista da área, com visibilidade Nula.



Figura 3 – Vista da área, com visibilidade Elevada.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 54 de 70

14.4. ANEXO IV – FICHAS DE OCORRÊNCIA ARQUEOLÓGICA

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 55 de 70

FICHA DE OCORRÊNCIA/SÍTIO ARQUEOLÓGICO

FICHA N.º: 1

DATA: 11/09/2023

SÍTIO ARQUEOLÓGICO

DESIGNAÇÃO: Vale Perro 1

OCORRÊNCIA N.º: Oc.1

TIPO DE SÍTIO: Achados isolados

PERÍODO CRONOLÓGICO: Pré-história/Contemporâneo (?)

IDENTIFICAÇÃO

PROJETO: Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro

DONO DE OBRA: Agrozel, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

ACRÓNIMO: IAVP/23

LOCALIZAÇÃO

DISTRITO: Santarém

CONCELHO: Ferreira do Zêzere

FREGUESIA: Águas Belas

LUGAR/ZONA: Vale Perro

N.º PORTA: -

RUA: Rua da Galeguia

ACESSOS: M520

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

C.M.P.	ANO	CARTA GEOLÓGICA	ANO	X	Y	DATUM	ALTITUDE
300	2003	23D	-	-14798.263	7802.419	PT-TM06/ETRS89 (EPSG:3763)	346m

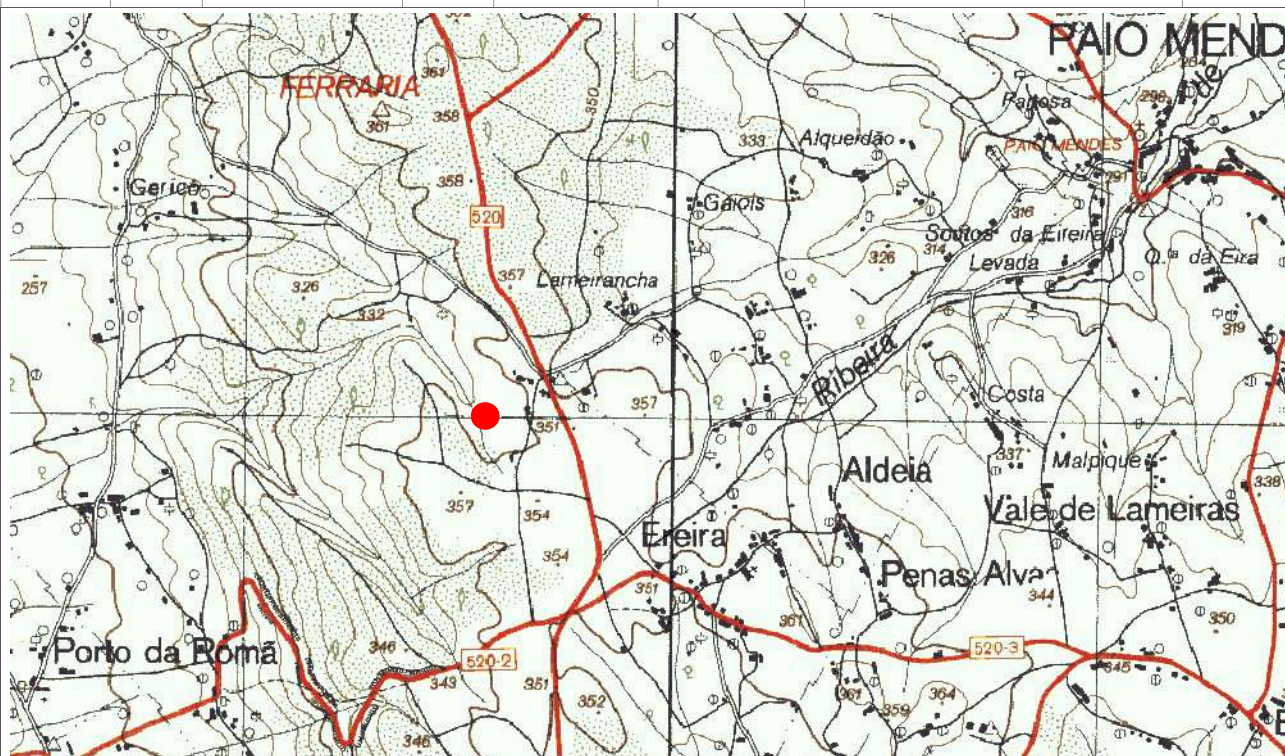


Figura 1 - Excerto da Carta Militar de Portugal n.º: 300, de Ferreira do Zêzere, de 1984, na Escala: 1:25 000, série M888, de 2003, Instituto Geográfico do Exército, com a localização aproximada da Oc.1 (ponto a vermelho).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 56 de 70

IMPLANTAÇÃO**TOPOGRAFIA:** Elevação**HIDROGRAFIA:** Linha de água**GEOLOGIA:** -**USO DO SOLO:** Agrícola**DESCRIÇÃO DO SÍTIO**

O sítio implanta-se em zona elevada, tendo nas proximidades uma linha de água. A área é unicamente utilizada para a agricultura e foram os recentes trabalhos agrícolas que permitiram visualizar os achados.

ESPÓLIO/ESTRUTURA

Na ocorrência **Vale Perro 1** (Oc.1) identificámos um núcleo e dois fragmentos de cerâmica comum. Quanto aos materiais cerâmicos são elementos que surgem em variados contextos, sendo peças recorrentes relacionados com a atividade agrícola, sendo, possivelmente, fragmentos de cerâmica de recolha de resina. Quanto ao núcleo em sílex pouco temos a referir a não ser que a sua presença poderá estar relacionada com a presença humana na área em períodos Pré ou Proto-históricos. Também apontamos a possibilidade de haver relação deste sítio com a outra ocorrência, a Oc.2 pela sua proximidade, sítio também identificado neste trabalho.

OBJETIVOS

- Determinar a existência de vestígios arqueológicos na área;
- Verificar a presença de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas conservadas *in situ*;
- Caracterizar cronológica e culturalmente os materiais e estruturas que surjam na fase de prospeção.

PROPRIETÁRIOS: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.**CLASSIFICAÇÃO:** N.a.**DECRETO:** N.a.**ESTADO DE CONSERVAÇÃO:** -**USO DO SOLO:**

Agrícola/Industrial

AMEAÇAS: Agricultura/Indústria**PROTEÇÃO/VIGILÂNCIA:**

N.a.

LOCAL DO ESPÓLIO: Rua Principal, 64, 2480-217 Serro Ventoso

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 57 de 70

TRABALHO ARQUEOLÓGICO ANUAL

ARQUEÓLOGO RESPONSÁVEL: Telmo Gomes

TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica

DATAS: DE INÍCIO: 11 de setembro de 2023

DE FIM: 11 de setembro de 2023

DURAÇÃO (EM DIAS): 1

PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO:

N.a.

RESULTADOS

-

INFORMAÇÕES ORAIS

-

BIBLIOGRAFIA

Mateus, J. E.; Queiroz, P.F. 2012. A Gruta-Povoado da Avecasta (Ferreira de Zêzere) – Uma introdução ilustrada ao sítio arqueológico e ao seu programa de estudo e valorização. Terra Scenica;

Batata, Carlos; Arsénio, Paulo. 2006. *Carta arqueológica do concelho de Ferreira do Zêzere*. Colab. Eduardo Mendes, Marco Sousa, Filomena Gaspar. Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere;

Lourenço, Sandra; Arsénio, Paulo. 2021. Sepulturas escavadas na rocha do Médio Tejo: os casos de Tomar e de Ferreira de Zêzere. *In* Sepulturas escavadas na rocha da fachada atlântica da Península Ibérica: atas do Congresso Internacional Barroca, Mário Jorge (coord.)

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Procedemos à descrição geral da ocorrência, ao registo fotográfico, recolha e inventário dos materiais. Determina-se, em fase de obra, a sua proteção.

OBSERVAÇÕES

-

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 58 de 70

CARTOGRAFIA

ORTOFOTOMAPA



Figura 2 - Excerto de Ortofotomapa com a localização da ocorrência arqueológica Vale Perro 1 (Oc.1).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 59 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 3 – Vista geral da área onde se identificou o espólio.

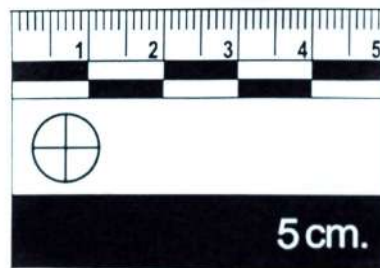


Figura 4 – Vista do núcleo em sílex - IAVP/23-1.

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 60 de 70

IMPLANTAÇÃO

TOPOGRAFIA: Elevação

HIDROGRAFIA: Linha de água

GEOLOGIA: -

USO DO SOLO: Agrícola

DESCRIÇÃO DO SÍTIO

O sítio implanta-se em zona plana, próximo da EM520. A área é unicamente utilizada para a agricultura e foram os recentes trabalhos agrícolas que permitiram visualizar os achados.

ESPÓLIO/ESTRUTURA

Na ocorrência **Vale Perro 2** (Oc.2) foram identificados alguns materiais, nomeadamente: dois fragmentos de cerâmica vidrada, um fragmento de cerâmica comum, uma lasca em sílex, uma lasca em quartzo hialino, um núcleo em sílex e dois restos de talhe em sílex. Apontamos que a retirada de raízes do terreno, após o arranque das árvores, terá posto em evidência os materiais arqueológicos.

OBJETIVOS

- Determinar a existência de vestígios arqueológicos na área;
- Verificar a presença de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas conservadas *in situ*;
- Caracterizar cronológica e culturalmente os materiais e estruturas que surjam na fase de prospeção.

PROPRIETÁRIOS: Agrozol, Agro-Pecuária do Zêzere, Lda.

CLASSIFICAÇÃO: N.a.

DECRETO: N.a.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO: -

USO DO SOLO:

Agrícola/Industrial

AMEAÇAS: Agricultura/Indústria

PROTECÇÃO/VIGILÂNCIA:

N.a.

LOCAL DO ESPÓLIO: Rua Principal, 64, 2480-217 Serro Ventoso

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 62 de 70

TRABALHO ARQUEOLÓGICO ANUAL

ARQUEÓLOGO RESPONSÁVEL: Telmo Gomes

TIPO DE TRABALHO: Prospeção arqueológica

DATAS: DE INÍCIO: 11 de setembro de 2023

DE FIM: 11 de setembro de 2023

DURAÇÃO (EM DIAS): 1

PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO:

N.a.

RESULTADOS

-

INFORMAÇÕES ORAIS

-

BIBLIOGRAFIA

Mateus, J. E.; Queiroz, P.F. 2012. A Gruta-Povoado da Avecasta (Ferreira de Zêzere) – Uma introdução ilustrada ao sítio arqueológico e ao seu programa de estudo e valorização. Terra Scenica;

Batata, Carlos; Arsénio, Paulo. 2006. *Carta arqueológica do concelho de Ferreira do Zêzere*. Colab. Eduardo Mendes, Marco Sousa, Filomena Gaspar. Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere;

Lourenço, Sandra; Arsénio, Paulo. 2021. Sepulturas escavadas na rocha do Médio Tejo: os casos de Tomar e de Ferreira de Zêzere. *In Sepulturas escavadas na rocha da fachada atlântica da Península Ibérica: atas do Congresso Internacional Barroca*, Mário Jorge (coord.)

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Procedemos à descrição geral da ocorrência, ao registo fotográfico, recolha e inventário dos materiais. Determina-se, caso haja intervenção na área, o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.

OBSERVAÇÕES

-

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 63 de 70

CARTOGRAFIA

ORTOFOTOMAPA

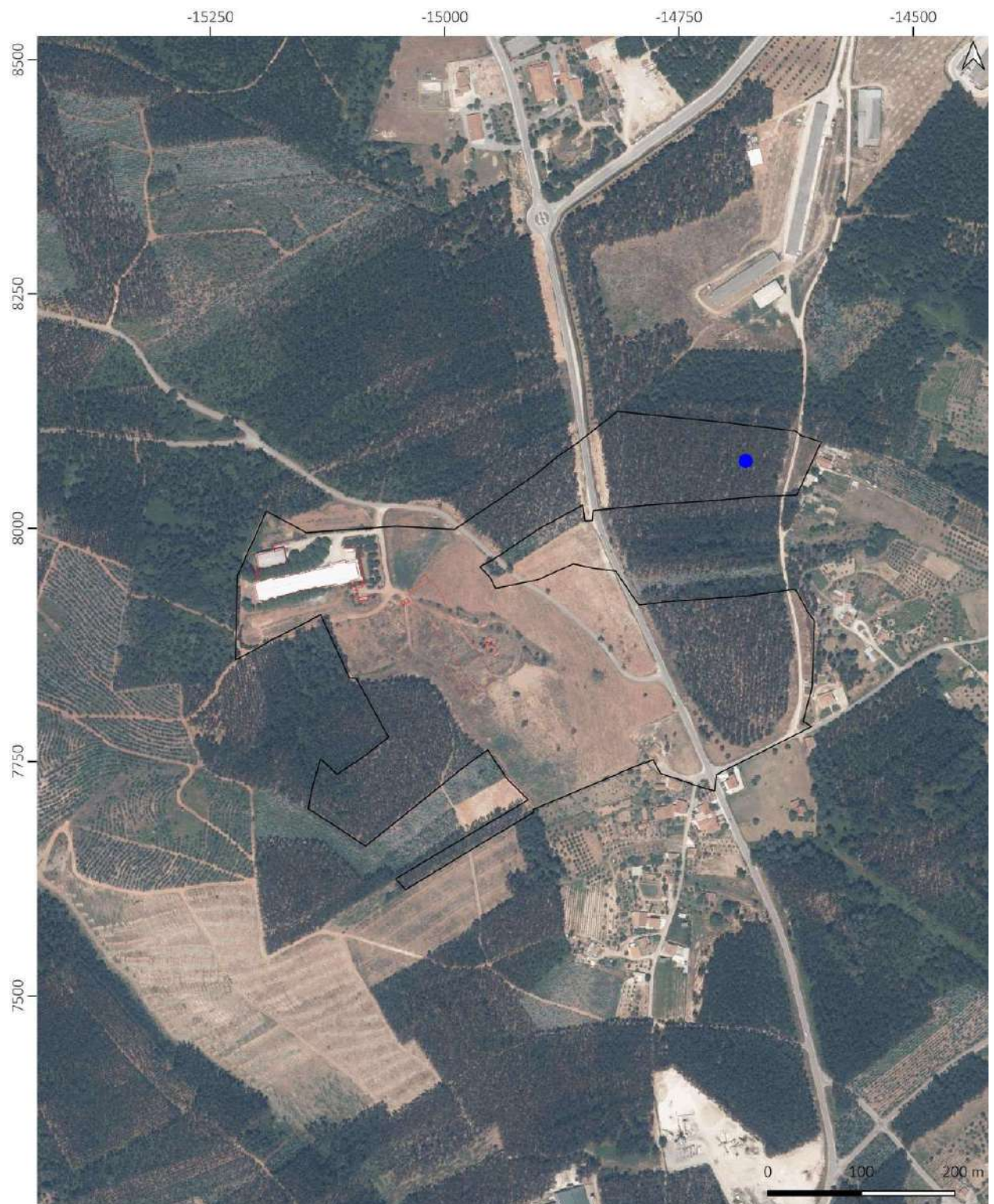


Figura 2 - Excerto de Ortofotomapa com a localização da ocorrência arqueológica Vale Perro 2 (Oc.2).

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 64 de 70

REGISTO FOTOGRÁFICO



Figura 3 – Vista geral da área onde se identificou o espólio.



Figura 4 – Vista de lasca em quartzo hialino - IAVP/23-5 .

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 65 de 70

14.6. ANEXO V – INVENTÁRIO DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 66 de 70

INVENTÁRIO DE MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS											
SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS: Vale Perro 1 e 2									ACRÓNIMO: IAVP/23		
N.º	Cód.Inv.	Ocorrência	Nome da Ocorrência	Matéria-prima	Categoria	Tipologia	Cronologia	Decoração	N.º de frag.	N.º Saco	N.º Contentor
1	IAVP/23-1	Oc.1	Vale Perro 1	Sílex	Material de debitage	Núcleo	Pré-história	-	1	1	1
2	IAVP/23-2	Oc.1	Vale Perro 1	Cerâmica	Cerâmica comum	Pote	Contemporâneo	-	1	2	1
3	IAVP/23-3	Oc.1	Vale Perro 1	Cerâmica	Cerâmica comum	Pote	Contemporâneo	-	1	2	1
4	IAVP/23-4	Oc.2	Vale Perro 2	Sílex	Material de debitage	Lasca não cortical	Pré-história	-	1	3	1
5	IAVP/23-5	Oc.2	Vale Perro 2	Quartzo hialino	Material de debitage	Lasca não cortical	Pré-história	-	1	4	1
6	IAVP/23-6	Oc.2	Vale Perro 2	Cerâmica	Cerâmica vidrada	Alguizar	Contemporâneo	-	1	5	1
7	IAVP/23-7	Oc.2	Vale Perro 2	Cerâmica	Cerâmica comum	Indeterminado	Contemporâneo	Banda horizontal sob o bordo	1	6	1
8	IAVP/23-8	Oc.2	Vale Perro 2	Sílex	Material de debitage	Núcleo	Pré-história	-	1	7	1
9	IAVP/23-9	Oc.2	Vale Perro 2	Cerâmica	Cerâmica vidrada	Alguizar	Contemporâneo	-	1	5	1
10	IAVP/23-10	Oc.2	Vale Perro 2	Sílex	Material de debitage	Resto de talhe	Pré-história	-	1	8	1
11	IAVP/23-11	Oc.2	Vale Perro 2	Sílex	Material de debitage	Resto de talhe	Pré-história	-	1	8	1

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 67 de 70

14.6. ANEXO VI – FICHA DE SÍTIO/TRABALHO ARQUEOLÓGICO

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 68 de 70

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas em Vale do Perro

Distrito Concelho Freguesia Lugar C.M.P. 1:25.000 folha n.º Altitude (m) Coordenada X Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

A área intervencionada implanta-se numa de encosta e de elevação, com a presença de uma linha de água afluente do Rio Nabão. O solo é maioritariamente ocupado por área agrícola e florestal.

Bibliografia

Harris, E. C. 1991. *Princípios de Estratigrafia Arqueológica*. [1ª Ed. 1979]. Barcelona, Editorial Crítica.
 Mateus, J. E.; Queiroz, P.F. 2012. *A Gruta-Povoado da Avecasta (Ferreira de Zêzere) – Uma introdução ilustrada ao sítio arqueológico e ao seu programa de estudo e valorização*. Terra Scenica.
 Batista, Carlos; Arsénio, Paulo. 2006. *Carta arqueológica do concelho de Ferreira do Zêzere*. Colab. Eduardo Mendes, Marco Sousa, Filomena Gaspar. Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere.
 Lourenço, Sandra; Arsénio, Paulo. 2021. *Sepulturas escavadas na rocha do Médio Tejo: os casos de Tomar e de Ferreira de Zêzere*. In: *Sepulturas escavadas na rocha da fachada atlântica da Península Ibérica: atas do Congresso Internacional Barroca, Mário Jorge (coord.)*

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação *

Uso do solo * Ameaças *

Proteção/Vigilância *

* Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.igespar.pt

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 69 de 70

SECRETÁRIO DE ESTADO
DA CULTURA**Acessos**

O acesso ao local é feito através da Rua da Galeguia, que se acede através da EM520.

Descrição do Espólio

Neste âmbito foram identificadas duas ocorrências arqueológicas. Na ocorrência Vale Perro 1 recolhemos dois fragmentos de cerâmica comum recente e a um núcleo em sílex, de coloração castanho avermelhado. Na ocorrência Vale Perro 2 foram recolhidos dois fragmentos de cerâmica vidrada, um fragmento de cerâmica comum, uma lasca em sílex, uma lasca em quartzo hialino, um núcleo em sílex e dois restos de talhe em sílex.

Local de depósito

-

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Telmo Gomes

Tipo de trabalho *

Prospecção arqueológica

Datas: de início

11 de setembro de 2023

de fim

11 de setembro de 2023

duração (em dias)

1

Projecto de Investigação

Não aplicável

Objectivos (10 linhas)

- Determinar a existência de vestígios arqueológicos na área;
- Verificar a presença de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas conservadas in situ;
- Caracterizar cronológica e culturalmente os materiais e estruturas que surjam na fase de prospecção.

Resultados (15 linhas)

O presente documento, executado no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do projeto "Ampliação de Instalação Avícola de Recria de Galinhas, em Vale do Perro", descreve os resultados obtidos através dos trabalhos de pesquisa e de prospecção de campo. Neste sentido foram executados variados trabalhos tendo em vista a avaliação do grau de impactes do projeto, sobre a vertente patrimonial. Apesar de não ter sido possível prospeccionar toda a área do projeto, devido à existência de infraestruturas, vegetação e árvores, que impediram a visualização do solo na sua totalidade, foi, contudo, possível ter uma perceção geral da área do projeto.

Neste âmbito registaram-se duas ocorrências patrimoniais de cariz arqueológico, enquanto que ao nível arquitetónico e etnográfico não foi identificada qualquer ocorrência. As duas ocorrências arqueológicas apontamos, como hipótese do trabalho, estamos perante duas realidades distintas, uma ocorrência em posição secundária (Vale Perro 1) e uma outra ocorrência que pode ser um sítio arqueológico (Vale Perro 2). A presença de um núcleo, lascas e restos de talhe, material de debitação, tal como a ausência de pátine nas peças, material identificado na Oc 2, leva-nos a sugerir a hipótese de estarmos perante material in situ ou a existência de um sítio arqueológico Pré-histórico nas proximidades, hipótese que, contudo, carece de novos dados. Em relação às cerâmicas, devido à sua contemporaneidade, são elementos que não estarão relacionados com o material lítico, quer numa, quer na outra ocorrência, e serão materiais, provavelmente, relacionados com os trabalhos agrícolas na área.

Conforme já referido acima, recomenda-se, em fase de obra, o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatção e revolvimentos de terras afetos à construção do novo pavilhão, tal como a sinalização prévia à obra dos elementos patrimoniais identificados.

* Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.igespar.pt

Documento	Data	Elaborado por:	Páginas
Relatório final de trabalhos arqueológicos	16/10/2023	Telmo Gomes	Página 70 de 70