

Crigado - Sociedade Agro-Pecuária S.A.

Estudo de Impacte Ambiental da Exploração Suinícola Quinta da Quebrada

2025



ESTUDOS E PROJECTOS DE AMBIENTE E PLANEAMENTO, LDA.



SERVIÇOS E CONSULTADORA AMBIENTAL, LDA.

Crigado - Sociedade Agro-Pecuária S.A.

Estudo de Impacte Ambiental da Exploração Suinícola Quinta da Quebrada

Aprovado	
Função:	Coordenação
Data:	


recurso
ESTUDOS E PROJECTOS DE AMBIENTE E PLANEAMENTO, LDA.
Rua Conselheiro de Magalhães, n.º 37, Loja H,
3800-184 Aveiro
Tel.: 234 426 040
E-mail: recurso@recurso.com.pt


ECO14
SERVIÇOS E CONSULTADORIA AMBIENTAL, LDA.
Rua Prior Guerra, n.º 50 – 2º esq
3830-158 Gaíanha da Nazaré
Tel.: 234 420 671 Fax.: 234 420 675
E-mail: eco14@eco14.pt



Anexos

<i>Anexo I - Cartografia do EIA</i>	<i>ii</i>
<i>Anexo II - Antecedentes</i>	<i>iii</i>
<i>Anexo III - Elementos do projeto</i>	<i>iv</i>
<i>Anexo IV - Pedidos de informação</i>	<i>v</i>
<i>Anexo V - Elenco florístico e faunístico</i>	<i>vi</i>
<i>Anexo VI - Socioeconomia</i>	<i>vii</i>
<i>Anexo VII - PDM de Cantanhede</i>	<i>viii</i>
<i>Anexo VIII - Património arqueológico</i>	<i>ix</i>

Susana Marques

De: ARHCentro.geral [arhc.geral@apambiente.pt]
Enviado: sexta-feira, 11 de outubro de 2019 11:27
Para: 'calmeida@recurso.com.pt'
Cc: 'Susana Marques'
Assunto: S060720-201910-ARHCTR.DPI - EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada - Envio de elementos
Anexos: DPI_00077_2019_EIA_QtaQuebrada_Recurso.zip

Exmos. Senhores,

Na sequência do V. e-mail infra e respetivo comprovativo de pagamento, vimos pelo presente remeter a informação disponível na ARH do Centro, para a área em estudo enviada, nomeadamente:

- Captações particulares de água subterrânea (1994 a 2019);
- Fontes Poluidoras

A informação encontra-se em formato shapefile e no sistema de coordenadas ETRS89.

A APA, IP disponibiliza diversa informação geográfica no domínio do ambiente e dos recursos hídricos que pode ser acedida através da página oficial do [SNIAmb - Sistema Nacional de Informação de Ambiente](#), onde é permitida consulta dos Metadados e o download, em formato Shapefile.

Mais se informa que a informação referente ao Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis pode ser consultada nos seguintes endereços: [Documentação](#) e [GeoVisualizador](#).

Com os melhores cumprimentos,

A ARH do Centro



Edifício Fábrica dos Mirandas – Avenida Cidade Aeminium
3000-429 Coimbra
(+351) 239 850 200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

De: calmeida@recurso.com.pt [mailto:calmeida@recurso.com.pt]
Enviada: 10 de outubro de 2019 09:33
Para: ARHCentro.geral <arhc.geral@apambiente.pt>
Cc: 'Susana Marques' <smarques@recurso.com.pt>
Assunto: RE: S059952-201910-ARHCTR.DPI - EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada - Pedido de elementos

Bom dia,
Junto enviamos o comprovativo do pagamento da DUC.

Cumprimentos,
Cláudia Almeida

Recurso - Estudos e Projectos de Ambiente e Planeamento Lda.

tel. +351 234 426 040
telm. +351 968 321 493
www.recurso.com.pt

De: ARHCentro.geral <arhc.geral@apambiente.pt>

Enviada: 8 de outubro de 2019 12:27

Para: 'Susana Marques' <smarques@recurso.com.pt>

Cc: CA Almeida@recurso.com.pt; 'LCruz' <lcruz@recurso.com.pt>

Assunto: S059952-201910-ARHCTR.DPI - EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada - Pedido de elementos

Exmos. Senhores

Em resposta ao pedido de elementos, que mereceu a nossa melhor atenção, informa-se que, nos termos do Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março, que estabelece a orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, IP) e da Portaria n.º 108/2013 e 15 de março, que aprovou os estatutos da APA, IP, o processamento e cedência de dados georreferenciados tem um custo associado, conforme publicitado no sítio da APA na internet (Tabela III) (<http://apambiente.pt/index.php?ref=19&subref=956&sub2ref=1537>).

Assim, a cedência e o processamento dos dados para o estudo mencionado em epígrafe tem um custo de 53,24€, conforme o Documento Único de Cobrança (DUC), que se remete em anexo.

Para realizar o pagamento deverá ser utilizada a referência indicada no DUC, devendo o respetivo comprovativo de pagamento ser enviado via correio eletrónico, ou postal para o endereço da instituição com indicação da designação do estudo.

Com os melhores cumprimentos,

A ARH do Centro



Edifício Fábrica dos Mirandas – Avenida Cidade Aeminium
3000-429 Coimbra
(+351) 239 850 200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

De: Susana Marques [<mailto:smarques@recurso.com.pt>]

Enviada: 3 de outubro de 2019 13:09

Para: ARHCentro.geral <arhc.geral@apambiente.pt>

Cc: CA Almeida@recurso.com.pt; 'LCruz' <lcruz@recurso.com.pt>

Assunto: EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada - Pedido de elementos

Exmo. Sr. Presidente da APA/ Administração da Região Hidrográfica do Centro I.P.,

A firma RECURSO, Lda. encontra-se a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada.

Este projeto localiza-se na freguesia de Murte, no concelho de Cantanhede.

Tendo em vista a caracterização da situação de referência, solicitamos a disponibilização da seguinte informação para a área de estudo cuja *shapefile* enviamos em anexo, no sistema ETRS89_Portugal_TM06:

1. Captações de água subterrânea licenciadas (coordenadas, tipo, cota do terreno, profundidade final, caudal extraído, uso, nível estático (NHE), nível da água no furo em extração (NHD) e posição dos ralos).
2. Captações de água subterrânea para abastecimento público (caracterização e localização).
3. Perímetros de proteção para as captações subterrâneas.
4. Fontes de poluição dos recursos hídricos.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

Susana Marques

Recurso - Estudos e Projectos de Ambiente e Planeamento Lda.

tel. 234 426 040

telm. 91 744 02 61

8° 39' 4.90"W, 40° 38' 33.25"N

<http://recurso.com.pt/>



Sem vírus. www.avg.com

Susana Marques

De: Alexandra Nora [anora@cm-cantanhede.pt]
Enviado: segunda-feira, 2 de dezembro de 2019 14:30
Para: Susana Marques
Cc: Hugo oliveira; geral@cm-cantanhede.pt
Assunto: Pedido de elementos - EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada - Procº 2019/900.20.604/371
Anexos: PME.zip

Exma. Senhora

Susana Marques

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, enviamos a V. Ex.ª os elementos anteriormente solicitados.

Com os melhores cumprimentos,

Alexandra Nora



Município de Cantanhede

Proteção Civil Municipal

anora@cm-cantanhede.pt | +351 231 423 818 | www.cm-cantanhede.pt

De: Susana Marques <smarques@recurso.com.pt>
Enviada: 9 de outubro de 2019 17:09
Para: Helena Teodósio <hteodosio@cm-cantanhede.pt>; geral@cm-cantanhede.pt
Cc: calmeida@recurso.com.pt; 'Lucia Cruz' <lcruz@recurso.com.pt>
Assunto: Pedido de elementos - EIA da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada
Importância: Alta

Exma. Sr.ª Presidente da Câmara Municipal de Cantanhede, Dr.ª Maria Helena Oliveira,

A firma RECURSO, Lda. encontra-se a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental da Exploração Suinícola da Quinta da Quebrada pertencente à empresa Crigado, com vista ao seu licenciamento (processo RERAE).

Esta exploração localiza-se na freguesia de Murtede, no concelho de Cantanhede (ver localização em anexo).

Tendo em vista a caracterização da situação de referência, solicitamos a disponibilização da parte reservada do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Cantanhede, designadamente a identificação cartográfica dos riscos naturais, tecnológicos e mistos, tendo em consideração a área de estudo cuja shapefile enviamos em anexo, no sistema ETRS89_Portugal_TM06.

Agradecemos antecipadamente a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

Susana Marques

Recurso - Estudos e Projectos de Ambiente e Planeamento Lda.

tel. 234 426 040

telm. 91 744 02 61

8° 39' 4.90"W, 40° 38' 33.25"N

<http://recurso.com.pt/>

Elenco florístico

Quadro 1 - Espécies da flora que ocorrem na área de estudo.

FAMILIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	ENDEMISMO	INVASORA/ EXÓTICA
HYPOLEPIDACEAE	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Feto ordinário, Feto fêmea das boticas, Feiteiro, Feto, Fento, Feto do monte	-	-
POLYPODIACEAE	<i>Polypodium vulgare</i> L.	Fentelha, feto-doce, Filipode, Polipódio-dos-carvalhos, Polipódio.	-	-
PINACEAE	<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pinheiro bravo	-	-
FAGACEAE	<i>Quercus suber</i> L.	Sobreiro, Sobro, Chaparreiro, Chaparro, Soveriro	-	-
FAGACEAE	<i>Quercus</i> sp.	Carvalho	-	-
POLYGONACEAE	<i>Rumex angiocarpus</i> Murb.	Azedinhas, Azeda mansa, Erva azedinha, Erva vinagreira, Língua de andorinha	-	-
POLYGONACEAE	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Labaça, Alabaça, Erva labaca, Labaca ordinária, Paciência	-	-
CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium murale</i> L.	Pé de ganso, Farinheira, Galinhas gordas, Pedegoso	-	-
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus</i> sp.	-	-	-
PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Papoila	-	-
CRUCIFERAE / Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>	Agrião	-	-
ROSACEAE	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Silva, Silva brava, Silvado bravo, Silvas	-	-
ROSACEAE	<i>Sanguisorba minor</i> Scop. subsp. <i>magnolii</i> (Spach) Coutinho	Pimpinela, Pimpinela hortense, Pimpinela minor	-	-
LEGUMINOSAE	<i>Acacia dealbata</i> Link	Acácia, Acácia dealbada, Mimosa	-	X
LEGUMINOSAE	<i>Acacia longifolia</i> (Andrews)	Acácia	-	X
LEGUMINOSAE	<i>Genista triacanthos</i> Brot.	Tojo molar, Ranha lobo	-	-
LEGUMINOSAE	<i>Chamaespartium tridentatum</i> (L.) P.Gibbs	Carqueja, Carqueija, Carqueizeira, Flor de carqueja	da Europa	-
LEGUMINOSAE	<i>Ulex</i> sp.	Tojo	-	-
LEGUMINOSAE	<i>Stauracanthus genistoides</i> (Brot.) Samp. subsp. <i>genistoides</i>	Tojo chamusco, Tojo manso	da Europa	-
LEGUMINOSAE	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Trevo de folhas estreitas, Rabo de gato, Trevo massaroco	-	-
CISTACEAE	<i>Cistus crispus</i> L.	Roselha	-	-
CISTACEAE	<i>Cistus salvifolius</i> L.	Estivilha, Saganho mouro, Sanganho manso, sargaço	-	-
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	-	X
UMBELLIFERAE	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller	Funcho	-	-
UMBELLIFERAE	<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura brava, Cenoura	-	-
ERICACEAE	<i>Erica</i> sp.	Urzes	-	-
RUBIACEAE	<i>Rubia peregina</i> L.	Raspa-língua, Ruiva brava, Granza brava	-	-
BORAGINACEAE	<i>Lithodora prostrata</i> (Loisel.) Griseb. subsp. <i>Iusitanica</i> (Samp.)Valdés	Sargacinha, Sargacinho	-	-
BORAGINACEAE	<i>Echium plantagineum</i> L.	Soagem	-	-
LABIATAE	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Mentastro	-	-

FAMILIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	ENDEMISMO	INVASORA/ EXÓTICA
SOLANACEAE	<i>Datura stramonium</i> L.	Estramónio, Figueira do inferno, Castanheiro do diabo, Erva do diabo, Erva dos bruxos, Erva dos mágicos, Figueira brava, Pomo espinhoso	-	X
SCROPHULARIACEAE	<i>Digitalis purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	Digital, Dedaleira, Erva dedal, Abeloura, Beloura, Caçapeiro, Caralhotas, Estoites, Estarafoles, estraques, Luvas de Santa Maria, Maia, Nenas, Teijeira, tracles, Trocles, Trócolos, Troques	-	-
COMPOSITAE	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.	Falsa camomila, Macela, Maçela de botão, Macela dourada	-	-
COMPOSITAE	<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Reichenb. fil.	Pampilho de micão, Olho de boi, Pampilho, Pampilho de mião	-	-
COMPOSITAE	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Tasneirinha, Cardo morto, Jarilhão, Tasna	-	-
COMPOSITAE	<i>Calendula arvensis</i> L.	Erva vaqueira, Calendula, Vaqueira, Malmequer dos campos	-	-
COMPOSITAE	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	Cardo	-	-
COMPOSITAE	<i>Sonchus</i> sp.	Serralha	-	-
COMPOSITAE	<i>Cichorium intybus</i> L.	Almeirão, Chicória-do-café, Chicória-amarga		
LILIACEAE	<i>Simethis mattiazzi</i> (Vandelli) Sacc.	Ouropeso	-	-
GRAMINEAE	<i>Briza minor</i> L.	Bole-bole menor, Bule-bule, Bule-bule menor, Bule-bule miúdo, Chocalheira menor, Chocalheirinha, Pandeirinha	-	-
GRAMINEAE	<i>Avena</i> sp.	Aveia		-
GRAMINEAE	<i>Arundo donax</i> L.	Cana	-	X
GRAMINEAE	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Erva-das-pampas, penachos	-	X
TYPHACEAE	<i>Typha latifolia</i> L.	Tábua-larga		

Quadro 2 - Espécies da flora que ocorrem na área de estudo (adaptado do sítio da flora-on).

Flora-On	
Resultados de pesquisa:	185 taxa
Data de consulta:	10/10/2019
Território:	Portugal Continental
Citação:	J.D.Almeida, P.V.Araújo, F.Covelo, J.Costa, P.Pereira, C.Vila-Viçosa, A.Carapeto, A.Matos, S.Amorim, E.Marabuto. 2019. Flora-On: Flora de Portugal interactiva. Sociedade Portuguesa de Botânica.
Link para esta pesquisa:	http://www.flora-on.pt/#1cantanhede,_ne46
Pesquisa realizada:	Quadrícula NE46
Colaboradores que forneceram dados:	.D.Almeida, P.V.Araújo, F.Covelo, J.Costa, P.Pereira, C.Vila-Viçosa, A.Carapeto, A.Matos, S.Amorim, E.Marabuto

Família	Taxon	Naturalidade / grau de endemismo
Amaranthaceae	<i>Amaranthus deflexus</i>	Introduzida / Exótica
Amaryllidaceae	<i>Allium roseum</i>	Autóctone
Amaryllidaceae	<i>Narcissus bulbocodium</i> subsp. <i>bulbocodium</i>	Autóctone

Família	Taxon	Naturalidade / grau de endemismo
Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Ammi majus</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Apium nodiflorum</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Carum verticillatum</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Eryngium campestre</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Oenanthe crocata</i>	Autóctone
Apiaceae	<i>Thapsia villosa</i>	-
Apiaceae	<i>Torilis arvensis</i>	-
Apocynaceae	<i>Vinca difformis</i> subsp. <i>difformis</i>	Autóctone
Araceae	<i>Arisarum simorrhinum</i>	Autóctone
Araceae	<i>Arum italicum</i> subsp. <i>italicum</i>	Autóctone
Araceae	<i>Zantedeschia aethiopica</i>	Introduzida / Exótica
Asparagaceae	<i>Asparagus aphyllus</i>	Autóctone
Asparagaceae	<i>Ruscus aculeatus</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Aster squamatus</i>	Introduzida / Exótica
Asteraceae	<i>Bellis sylvestris</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Bidens frondosa</i>	Introduzida / Exótica
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Carlina hispanica</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Chamaemelum fuscum</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Coleostephus myconis</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Crepis capillaris</i>	-
Asteraceae	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i> subsp. <i>viscosa</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Erigeron karvinskianus</i>	Introduzida / Exótica
Asteraceae	<i>Galactites tomentosus</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Galinsoga parviflora</i>	Introduzida / Exótica
Asteraceae	<i>Helichrysum stoechas</i> subsp. <i>stoechas</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>communis</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Leontodon taraxacoides</i>	-
Asteraceae	<i>Lepidophorum repandum</i>	Autóctone / Endémica da Península Ibérica
Asteraceae	<i>Mantisca salmantica</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Pallenis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Phagnalon saxatile</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Picris echioides</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Pseudognaphalium luteo-album</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Pulicaria dysenterica</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Pulicaria odora</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Scorzonera humilis</i>	-
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Autóctone
Asteraceae	<i>Urospermum picroides</i>	Autóctone
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i>	Autóctone
Brassicaceae	<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>	Autóctone
Campanulaceae	<i>Campanula rapunculus</i>	Autóctone
Campanulaceae	<i>Lobelia urens</i>	Autóctone
Campanulaceae	<i>Solenopsis laurentia</i>	Autóctone
Caprifoliaceae	<i>Lonicera periclymenum</i>	-

Família	Taxon	Naturalidade / grau de endemismo
Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i>	Autóctone
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>	Autóctone
Caryophyllaceae	<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	-
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i>	Autóctone
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i>	Autóctone
Crassulaceae	<i>Sedum album</i>	Autóctone
Cucurbitaceae	<i>Bryonia dioica</i>	Autóctone
Cyperaceae	<i>Isolepis cernua</i>	Autóctone
Cyperaceae	<i>Isolepis fluitans</i>	Autóctone
Cyperaceae	<i>Schoenus nigricans</i>	Autóctone
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium aquilinum</i> subsp. <i>aquilinum</i>	Autóctone
Dioscoreaceae	<i>Tamus communis</i>	Autóctone
Ericaceae	<i>Calluna vulgaris</i>	Autóctone
Ericaceae	<i>Erica ciliaris</i>	Autóctone
Ericaceae	<i>Erica cinerea</i>	Autóctone
Ericaceae	<i>Erica scoparia</i> subsp. <i>scoparia</i>	Autóctone
Ericaceae	<i>Erica umbellata</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce maculata</i>	Introduzida / Exótica
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia characias</i> subsp. <i>characias</i>	Autóctone
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia peplus</i> var. <i>peplus</i>	Autóctone
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia peplus</i>	-
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis ambigua</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Acacia dealbata</i>	Introduzida / Exótica
Fabaceae	<i>Coronilla glauca</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Cytisus multiflorus</i>	Autóctone / Endémica da Península Ibérica
Fabaceae	<i>Cytisus striatus</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Erophaca baetica</i> subsp. <i>baetica</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Genista triacanthos</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Lathyrus sphaericus</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Medicago lupulina</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Medicago polymorpha</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Ononis pusilla</i> subsp. <i>pusilla</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Scorpiurus sulcatus</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Trifolium angustifolium</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i>	Inexistente
Fabaceae	<i>Trifolium glomeratum</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i> var. <i>repens</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Trifolium resupinatum</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Ulex minor</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Vicia benghalensis</i>	Inexistente
Fabaceae	<i>Vicia disperma</i>	Autóctone
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>sativa</i>	Autóctone
Fagaceae	<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>broteroi</i>	Autóctone
Fagaceae	<i>Quercus lusitanica</i>	Autóctone
Fagaceae	<i>Quercus robur</i>	Autóctone
Fagaceae	<i>Quercus suber</i>	Autóctone
Gentianaceae	<i>Cicendia filiformis</i>	Autóctone
Gentianaceae	<i>Exaculum pusillum</i>	Autóctone
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i> subsp. <i>cutarium</i>	Autóctone
Geraniaceae	<i>Geranium molle</i>	Autóctone
Geraniaceae	<i>Geranium purpureum</i>	Autóctone
Geraniaceae	<i>Geranium rotundifolium</i>	Autóctone
Hypericaceae	<i>Hypericum elodes</i>	Autóctone
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	Inexistente

Família	Taxon	Naturalidade / grau de endemismo
Hypericaceae	<i>Hypericum tomentosum</i>	Autóctone
Hypericaceae	<i>Hypericum undulatum</i>	Autóctone
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i>	Autóctone
Juncaceae	<i>Juncus conglomeratus</i>	Autóctone
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i> subsp. <i>effusus</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Calamintha nepeta</i> subsp. <i>nepeta</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Cleonia lusitanica</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Clinopodium vulgare</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Lamium purpureum</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>virens</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Prunella vulgaris</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Stachys ocymastrum</i>	Autóctone
Lamiaceae	<i>Stachys officinalis</i>	-
Lentibulariaceae	<i>Pinguicula lusitanica</i>	Autóctone
Linaceae	<i>Linum bienne</i>	Autóctone
Linaceae	<i>Linum strictum</i>	Autóctone
Linaceae	<i>Radiola linoides</i>	Autóctone
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>	Introduzida
Oleaceae	<i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i>	Introduzida / Exótica
Orchidaceae	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Autóctone
Orchidaceae	<i>Serapias cordigera</i> subsp. <i>cordigera</i>	Autóctone
Orchidaceae	<i>Serapias parviflora</i>	Autóctone
Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i>	Autóctone
Oxalidaceae	<i>Oxalis pes-caprae</i>	Introduzida / Exótica
Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i>	Autóctone
Papaveraceae	<i>Fumaria muralis</i>	Autóctone
Pinaceae	<i>Pinus pinaster</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Antirrhinum linkianum</i>	Autóctone / Endémica da Península Ibérica
Plantaginaceae	<i>Kickxia cirrhosa</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Misopates orontium</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Plantago coronopus</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> subsp. <i>intermedia</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> subsp. <i>anagallis-aquatica</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Veronica arvensis</i>	Autóctone
Plantaginaceae	<i>Veronica persica</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Aegilops geniculata</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Agrostis curtisii</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	Introduzida / Exótica
Poaceae	<i>Avena barbata</i>	Inexistente
Poaceae	<i>Catapodium rigidum</i> subsp. <i>rigidum</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i>	Introduzida / Exótica
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>	-
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i>	-
Poaceae	<i>Panicum repens</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Piptatherum miliaceum</i> subsp. <i>miliaceum</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Poa annua</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Rostraria cristata</i>	Autóctone
Poaceae	<i>Stenotaphrum secundatum</i>	Introduzida / Exótica
Polygalaceae	<i>Polygala monspeliaca</i>	Autóctone
Polygalaceae	<i>Polygala vulgaris</i>	Autóctone
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i>	Autóctone

Família	Taxon	Naturalidade / grau de endemismo
Polygonaceae	<i>Polygonum persicaria</i>	Autóctone
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i>	Autóctone
Polypodiaceae	<i>Polypodium cambricum subsp. cambricum</i>	Autóctone
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	-
Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i>	Autóctone
Primulaceae	<i>Anagallis tenella</i>	Autóctone
Ranunculaceae	<i>Ranunculus ficaria subsp. ficaria</i>	Autóctone
Ranunculaceae	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Autóctone
Rhamnaceae	<i>Rhamnus alaternus</i>	Autóctone
Rosaceae	<i>Rosa sempervirens</i>	Autóctone
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius var. ulmifolius</i>	Autóctone
Rosaceae	<i>Sanguisorba verrucosa</i>	Autóctone
Rubiaceae	<i>Galium aparine subsp. aparine</i>	Autóctone
Rubiaceae	<i>Rubia peregrina</i>	Autóctone
Rubiaceae	<i>Sherardia arvensis</i>	Autóctone
Salicaceae	<i>Salix atrocinerea</i>	Autóctone
Santalaceae	<i>Osyris alba</i>	Autóctone
Scrophulariaceae	<i>Scrophularia grandiflora</i>	Endémica / Endémica de Portugal (1)
Smilacaceae	<i>Smilax aspera</i>	Autóctone
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	Autóctone
Xanthorrhoeaceae	<i>Simethis mattiazzii</i>	Autóctone

(1) Anexo V do DL 49/2005

Elenco faunístico

Estatuto de conservação em Portugal, com base na legislação existente a nível nacional:

Convenção de Bona Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem	Decreto-Lei 103/80, de 11 de Outubro	- ANEXO I - Espécies migradoras ameaçadas; - ANEXO II - Espécies migradoras cujo estado e conservação é desfavorável.
Convenção de Berna Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa	Decreto-Lei 316/89, de 22 de Setembro	- ANEXO II - Espécies da fauna estritamente protegidas; - ANEXO III - Espécies da fauna protegidas
Directivas Aves / Habitats Alteração ao Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, que procedeu à transposição para a ordem jurídica interna da Directiva Aves e da Directiva Habitats	Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro	- ANEXO A-I - Espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de protecção especial - ANEXO A-II - Espécies de aves cujo comércio é permitido nas condições previstas na alínea a) do n.º 7 do artigo 11.º (Espécies constantes do anexo A-II, quando as aves tenham sido legalmente capturadas ou mortas ou legalmente adquiridas de outro modo) - ANEXO B-II - Espécies animais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação - ANEXO B-IV - Espécies animais de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa - ANEXO B-V - Espécies animais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão. - ANEXO D - Espécies cinegéticas

Estatuto de conservação, apresentado no Livro Vermelho dos Vertebrados, de acordo com os critérios da UICN (União Internacional da Conservação da Natureza, 2001):

EX - EXTINTO	Quando não restam quaisquer dúvidas que o último indivíduo morreu.
EW - EXTINTO na NATUREZA	Quando o <i>taxon</i> é dado como sobrevivendo apenas em cultivo, cativeiro ou como uma população (ou populações) naturalizada fora da sua anterior área de distribuição.
CR - CRITICAMENTE em PERIGO	<i>Taxon</i> enfrentado um risco de extinção na natureza extremamente elevado.
EN - EM PERIGO	<i>Taxon</i> enfrentado um risco de extinção na natureza muito elevado.
VU - VULNERÁVEL	<i>Taxon</i> enfrentado um risco de extinção na natureza elevado.
NT - QUASE AMEAÇADO	<i>Taxon</i> que não se qualifica actualmente como Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável, sendo no entanto provável que lhe venha a ser atribuído uma categoria de ameaça num futuro próximo.
LC - POUCO PREOCUPANTE	<i>Taxon</i> que não se qualifica como Criticamente em Perigo, Em Perigo, Vulnerável ou Quase Ameaçado.
DD - INFORMAÇÃO INSUFICIENTE	<i>Taxon</i> sobre o qual não há informação adequada para fazer uma avaliação directa ou indirecta do seu risco de extinção, com base na sua distribuição e/ou estatuto da população.
NE - NÃO AVALIADO	<i>Taxon</i> que ainda não foi avaliado pelos presentes critérios.

Habitats preferenciais

1. Área florestal
2. Área agrícola
3. Área artificial
4. Biótopos em mosaico (misto)

Quadro 3 - Espécies de AVES que ocorrem na área de estudo.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
CICONIIDAE	<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	LC	II	II	A-I	4
ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter gentilis</i>	Açor	VU	II	II	-	1,2
ACCIPITRIDAE	<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda, Milhafre	LC	II	II	-	1
FALCONIDAE	<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	VU	II	II	-	1,2
COLUMBIDAE	<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torçaz	LC	-	-	D	1
COLUMBIDAE	<i>Streptopelia turtur</i>	Rôla-comum, Rôla-brava	LC	III	-	D	1,2
TYTONIDAE	<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres	LC	II	-	-	4
STRIGIDAE	<i>Otus scops</i>	Mocho-de-orelhas	DD	II	-	-	1
STRIGIDAE	<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	LC	II	-	-	1
CAPRIMULGIDAE	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Noitibó-da-europa, Noitibó-cinzento	VU	II	-	A-I	1
APODIDAE	<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	LC	III	-	-	3
UPUPIDAE	<i>Upupa epops</i>	Poupa	LC	II	-	-	4
PICIDAE	<i>Dendrocopus major</i>	Picapau-malhado-grande	LC	II	-	-	1
PICIDAE	<i>Picus viridis</i>	Picapau-verde, Peto-verde	LC	II	-	-	1
ALAUDIDAE	<i>Galerida cristata</i>	Cotovia-de-poupa	LC	III	-	-	2
ALAUDIDAE	<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena, Cotovia-dos-bosques	LC	III	-	A-I	4
ALAUDIDAE	<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	LC	III	-	-	2,3
HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	LC	II	-	-	2,3
HIRUNDINIDAE	<i>Delichon urbica</i>	Andorinha-dos-beirais	LC	II	-	-	3
MOTACILLIDAE	<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	LC	II	-	-	2
TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	LC	II	-	-	1
TURDIDAE	<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco, Pisco-peito-ruivo	LC	II	II	-	1
TURDIDAE	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	LC	II	II	-	1
TURDIDAE	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo, Rabirruivo-preto	LC	II	II	-	3
TURDIDAE	<i>Saxicola torquata</i>	Cartaxo-comum	LC	II	II	-	4
TURDIDAE	<i>Turdus merula</i>	Melro, Melro-preto	LC	III	II	D	4
TURDIDAE	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordeia, Tordoveia	LC	III	-	D	4
SYLVIIDAE	<i>Cettia cetti</i>	Rouxinol-bravo	LC	II	II	-	2
SYLVIIDAE	<i>Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncos	LC	II	II	-	2,3
SYLVIIDAE	<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	LC	II	II	-	2
SYLVIIDAE	<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra, Toutinegra-de-barrete-preto	LC	II	II	-	4
SYLVIIDAE	<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta, toutinegra-dos-valados	LC	II	II	-	1,2
SYLVIIDAE	<i>Phylloscopus</i>	Felosa-comum,	LC	II	II	-	4

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
	<i>collybita</i>	Felosinha					
MUSCICAPIDAE	<i>Muscicapa striata</i>	Papa-moscas-cinzentos, Taralhão-cinzentos	NT	II	II	-	1
AEGYTHALIDAE	<i>Aegithalos caudatus</i>	Chapim-rabilongo	LC	III	-	-	1
PARIDAE	<i>Parus cristatus</i>	Chapim-de-poupa	LC	II	-	-	1
PARIDAE	<i>Parus ater</i>	Chapim-preto, Chapim-carvoeiro	LC	II	-	-	1
PARIDAE	<i>Parus caeruleus</i>	Chapim-azul	LC	II	-	-	1
PARIDAE	<i>Parus major</i>	Chapim-real	LC	II	-	-	1
SITTIDAE	<i>Sitta europaea</i>	Trepadeira-azul	LC	II	-	-	1
CERTHIIDAE	<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira-comum	LC	II	-	-	1
ORIOIDAE	<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	LC	II	-	-	1
CORVIDAE	<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio-comum	LC	-	-	D	1
CORVIDAE	<i>Pica pica</i>	Pega-rabuda	LC	II	-	D	2
CORVIDAE	<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	LC	-	-	D	1,2
CORVIDAE	<i>Corvus corax</i>	Corvo	NT	III	-	-	2
STURNIDAE	<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	LC	II	-	-	4
PASSERIDAE	<i>Passer domesticus</i>	Pardal-comum	LC	-	-	-	3
PASSERIDAE	<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	LC	III	-	-	2
FRINGILLIDAE	<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	LC	III	-	-	4
FRINGILLIDAE	<i>Serinus serinus</i>	Chamariz, Milheirinha	LC	II	-	-	4
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	LC	II	-	-	4
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	LC	II	-	-	4
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis cannabina</i>	Pintarroxo	LC	II	-	-	1
FRINGILLIDAE	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bico-grosso	LC	II	-	-	1,2
EMBERIZIDAE	<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira-de-garganta-preta, Escrevedeira	LC	II	-	-	1,2
EMBERIZIDAE	<i>Emberiza cia</i>	Cia	LC	II	-	-	2

Legenda: 1. Área florestal; 2. Área agrícola; 3. Área artificial; 4. Biótopos em mosaico (misto)

Quadro 4 - Espécies de MAMÍFEROS que ocorrem na área de estudo.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
ERINACEIDAE	<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	LC	III	-	-	1,2
SORICIDAE	<i>Sorex minutus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos, Musaranho-anão	DD	III	-	-	1,2
SORICIDAE	<i>Sorex granarius</i>	Musaranho-de-dentes-vermelhos	DD	III	-	-	1,2
SORICIDAE	<i>Crocidura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos	LC	III	-	-	4
SORICIDAE	<i>Crocidura suaveolens</i>	Musaranho-de-dentes-brancos-pequeno	NA	III	-	-	1,2
SORICIDAE	<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	LC	III	-	-	2
TALPIDAE	<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	LC	-	-	-	4
LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	NT	-	-	-	4
MURIDAE	<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-cego	LC	-	-	-	2,3

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
MURIDAE	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	LC	-	-	-	4
MURIDAE	<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta, Rato-preto	LC	-	-	-	4
MURIDAE	<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana, Ratazana-castanha, Ratazana de água	NA	-	-	-	3
MURIDAE	<i>Mus domesticus</i>	Rato-caseiro	LC	-	-	-	3
MURIDAE	<i>Mus spretus</i>	Ratinho-ruivo, Rato-das-hortas	LC	-	-	-	2
GLIRIDAE	<i>Eliomys quercinus</i>	Leirão, Rato-dos-pomares	DD	III	-	-	4
CANIDAE	<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	LC	-	-	D	1,2
MUSTELIDAE	<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	LC	III	-	-	1,2
MUSTELIDAE	<i>Mustela putorius</i>	Toirão	DD	III	-	B-V	4
MUSTELIDAE	<i>Martes foina</i>	Fuinha	LC	III	-	-	1
MUSTELIDAE	<i>Meles meles</i>	Texugo	LC	III	-	-	1,2
VIVERRIDAE	<i>Genetta genetta</i>	Geneta	LC	III	-	B-V	1,2
VIVERRIDAE	<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	LC	III	-	B-V, D	1,2
SUIDAE	<i>Sus scrofa</i>	Javali	LC	-	-	-	1,2

Quadro 4a - Espécies de MAMÍFEROS referenciadas no Atlas de Mamíferos (2017)¹: quadricula NE46.

<i>Apodemus sylvaticus</i>	Roedores	<i>Mustela nivalis</i>	Carnívoros
<i>Crocodylus russula</i>	Insectívoros	<i>Rattus norvegicus</i>	Roedores
<i>Herpestes ichneumon</i>	Carnívoros	<i>Rattus rattus</i>	Roedores
<i>Lutra lutra</i>	Carnívoros	<i>Sorex granarius</i>	Insectívoros
<i>Martes foina</i>	Carnívoros	<i>Sus scrofa</i>	Artiodactílos
<i>Microtus agrestis</i>	Roedores	<i>Talpa occidentalis</i>	Insectívoros
<i>Microtus lusitanicus</i>	Roedores	<i>Vulpes vulpes</i>	Carnívoros
<i>Mus musculus</i>	Roedores	-	-
<i>Mus spretus</i>	Roedores	-	-

Quadro 5 - Espécies de ANFÍBIOS que ocorrem na área de estudo.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
SALAMANDRIDAE	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	III	-	-	1
SALAMANDRIDAE	<i>Triturus boscai</i> *	Tritão-de-ventre-laranja	LC	III	-	-	1,2
DISCOGLOSSIDAE	<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo-parteiro	LC	-	-	B-IV	1,2
BUFONIDAE	<i>Bufo bufo</i>	Sapo	LC	-	-	-	2
BUFONIDAE	<i>Bufo calamita</i> **	Sapo-corredor	LC	-	-	B-IV	4
RANIDAE	<i>Rana perezi</i>	Rã-verde	LC	-	-	B-IV	2*

Legenda: **1.** Área florestal; **2.** Área agrícola (* aquático); **3.** Área artificial; **4.** Biótopos em mosaico (misto)

* Endemismo ibérico, ** Endemismo europeu

¹ Bencatel J., Sabino-Marques H., Alvares F., Moura A.E. & Barbosa A.M. (2019) Atlas de Mamíferos de Portugal (2a ed.). Universidade de Évora, Portugal. Dados disponíveis sob licença CC BY-SA 4.0 (Creative Commons).

Quadro 6 - Espécies de RÉPTEIS que ocorrem na área de estudo.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME VULGAR	Estatuto de Conservação	Convenções		Directiva Habitats	Habitat
				BERNA	BONA		
ANGUIDAE	<i>Anguis fragilis</i>	Licranço, Cobra-de-vidro	LC	III	-	-	2
AMPHISBAENIDAE	<i>Blanus cinereus</i>	Cobra-cega	LC	III	-	-	3
LACERTIDAE	<i>Lacerta lepida</i>	Sardão, Lagarto	LC	II	-	-	4
LACERTIDAE	<i>Podarcis bocagei</i> *	Lagartixa-de-Bocage	LC	III	-	-	4
LACERTIDAE	<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartixa, Lagartixa-ibérica	LC	III	-	B-IV	4
SCINCIDAE	<i>Chalcides bedriagai</i> *	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	II	-	B-IV	4
SCINCIDAE	<i>Chalcides striatus</i>	Fura-pastos	LC	III	-	-	4
COLUBRIDAE	<i>Coluber hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	LC	II	-	B-IV	1,3
COLUBRIDAE	<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-bordalesa, Cobra-lisa-meridional	LC	III	-	-	1
COLUBRIDAE	<i>Elaphe scalaris</i> **	Cobra-de-escada, Riscadinha, Cobra-riscada	LC	III	-	-	1
COLUBRIDAE	<i>Macroprotodon cucullatus</i>	Cobra-de-capuz	LC	III	-	-	1
COLUBRIDAE	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	LC	III	-	-	1,2

Legenda: 1. Área florestal; 2. Área agrícola; 3. Área artificial; 4. Biótopos em mosaico (misto)

* Endemismo ibérico, ** Endemismo europeu

Quadro 5a - Espécies de ANFÍBIOS e RÉPTEIS referenciadas no Atlas dos Anfíbios e Répteis (2008)²: quadricula

NE46.

<i>Chioglossa lusitanica</i>	<i>Podarcis hispanica</i>
<i>Bufo bufo</i>	<i>Psammotriton algirus</i>
<i>Chioglossa lusitanica</i>	<i>Rana perezi</i>
<i>Discoglossus galganoi</i>	<i>Salamandra salamandra</i>
<i>Elaphe scalaris</i>	<i>Triturus boscai</i>
<i>Lacerta lepida</i>	<i>Triturus marmoratus</i>
<i>Pelodytes</i>	

² Loureiro, A. Ferrand de Almeida, N. Carretero, M.A. e Paulo, O.S. (eds.) (2008) Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. 1ª edição, Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa, 257 pp.

Quadro 1 - Empresas por atividade económica (segundo a CAE-Rev.3) em 2017.

	Total	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	P	Q	R	S
	N.º	%																
Região de Coimbra	53.666	10,2	0,1	4,8	0,7	0,1	7,9	17,9	1,8	6,8	1,2	1,9	10,4	13,0	5,3	10,9	2,5	4,6
Cantanhede	5.125	23,3	0,2	6,0	1,6	0,1	8,3	19,1	1,3	5,1	0,4	1,4	7,2	10,6	3,6	5,5	1,9	4,6

Quadro 2 - Pessoal ao serviço nas empresas por atividade económica (segundo a CAE-Rev.3) em 2017.

	Total	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	P	Q	R	S
	N.	%																
Região de Coimbra	129.590	6,0	DC	DC	DC	1,0	10,7	19,0	4,7	7,4	2,2	1,1	6,7	7,0	3,0	7,0	1,4	2,7
Cantanhede	11.636	11,5	0,3	27,0	0,7	1,3	9,1	22,1	2,3	5,8	0,2	0,8	4,4	5,3	2,3	3,2	1,0	2,8

Quadro 3 - Volume de negócios nas empresas por atividade económica (segundo a CAE-Rev.3) em 2017.

	Total	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	P	Q	R	S
	Euros	%																
Região de Coimbra	10.436.899.901	2,5	DC	DC	DC	1,4	5,6	36,7	4,2	3,3	1,5	0,7	2,2	1,4	0,4	3,1	0,4	0,5
Cantanhede	946.325.395	2,1	0,1	42,2	0,0	0,9	5,3	41,0	1,8	2,6	0,0	0,7	0,8	0,6	0,2	0,9	0,3	0,5

Quadro 4 - Valor acrescentado bruto nas empresas por atividade económica (segundo a CAE-Rev.3) em 2017.

	Total	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	P	Q	R	S
	Euros	%																
Região de Coimbra	2.674.462.217	2,7	DC	DC	DC	3,0	7,7	16,9	5,9	5,1	3,7	0,9	4,7	3,0	0,8	6,2	0,9	0,9
Cantanhede	221.217.781	2,5	0,4	49,1	0,1	1,1	6,9	23,8	3,2	4,0	0,1	1,0	1,9	1,9	0,6	2,0	0,2	1,1

Legenda: DC – dado confidencial.

A – Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca

B – Indústrias extrativas

C – Indústrias transformadoras

D – Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio

E – Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição

F – Construção

G – Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos

H – Transportes e armazenagem

I – Alojamento, restauração e similares

J – Atividades de informação e de comunicação

L – Atividades imobiliárias

M – Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares

N – Atividades administrativas e dos serviços de apoio

P – Educação

Q – Atividades de saúde humana e apoio social

R – Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas

S – Outras atividades de serviços

Fonte: INE (2019): Anuário Estatístico da Região Centro - 2017.

- Figura 1. Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo
- Figura 2. Planta de Ordenamento – Zonas Inundáveis
- Figura 3. Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico – Lden
- Figura 4. Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico – Ln
- Figura 5. Planta de Ordenamento – Património Arquitetónico
- Figura 6. Planta de Ordenamento – Património Arqueológico
- Figura 7. Planta de Condicionantes – Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública
- Figura 8. Planta de Condicionantes – Reserva Agrícola Nacional
- Figura 9. Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional
- Figura 10. Planta de Condicionantes – Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios
- Figura 11. Planta de Condicionantes – Risco de Incêndio: perigosidade alta e muito alta

Figura 1

PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo

 Limite do projeto

SOLO RURAL

- | | |
|---|--|
|  Espaços agrícolas |  Aglomerados rurais |
|  Espaços florestais |  Áreas de edificação dispersa |
|  Áreas florestais de produção |  Espaços de ocupação turística |
|  Áreas florestais de conservação |  Espaços de equipamentos e outras infraestruturas |
|  Espaços naturais |  Espaços afetos a atividades industriais |
|  Espaços de recursos geológicos | |
|  Áreas de exploração consolidada | |
|  Áreas potenciais | |
|  Recurso hidromineral potencial | |

SOLO URBANO

- | | |
|--|--|
| Solo urbanizado | Solo urbanizável |
|  Espaços centrais |  Espaços residenciais |
|  Espaços residenciais |  Espaços de atividades económicas |
|  Áreas residenciais de Tipo 1 |  Espaços de uso especial - Equipamentos |
|  Áreas residenciais de Tipo 2 |  Espaços de uso especial - Turismo |
|  Áreas residenciais de Tipo 3 | |
|  Espaços de atividades económicas | |
| Espaços verdes | |
|  Áreas verdes de proteção e enquadramento | |
|  Áreas verdes de recreio e lazer | |

ESPAÇOS CANAIS

- | | | |
|---|---|--|
|  Rede rodoviária |  Rede de distribuição secundária |  Rede Ferroviária |
|  Rede estruturante e de distribuição principal |  Vias existentes |  (Ramal da Figueira da Foz) |
|  Vias existentes |  Vias propostas |  Numeração das vias propostas |
|  Vias propostas | | |

PLANEAMENTO E GESTÃO

- | |
|--|
|  Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Ovar-Marinha Grande (RCM n.º142/2000) |
|  Plano Setorial da Rede Natura 2000 (RCM n.º115 A/2008) |
|  PMOT em vigor |
|  UOPG01 - Plano de Urbanização da Cidade de Cantanhede |

ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL

- | |
|---|
|  Estrutura ecológica municipal |
|---|

OUTROS ELEMENTOS

- | |
|--|
|  Redes primárias das faixas de gestão de combustíveis |
|--|

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

- | | |
|---|--|
|  Concelho | |
|  Freguesia | |
|  Alameda | |
|  Marco Geodésico | |
|  Curva de nível mestra | |
|  Curva de nível secundária | |
| Rede hidrográfica | |

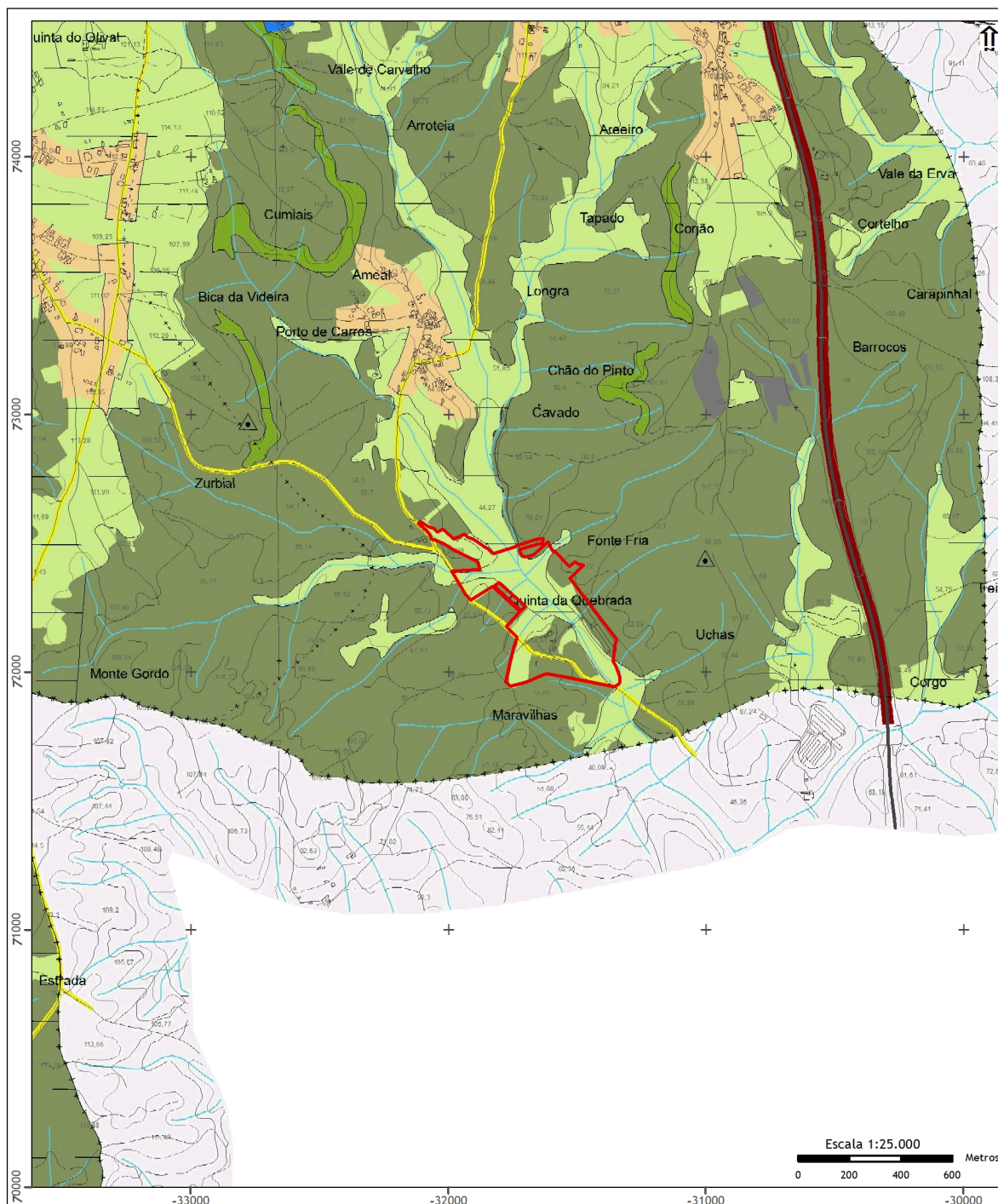


Figura 2

PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Zonas inundáveis

 Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

+ + + + + Concelho

+ + + + + Freguesia

Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

Hidrografia

 Rede hidrográfica

ZONAS INUNDÁVEIS

 Zonas inundáveis

SOLO URBANO

Solo urbanizado

 Espaços centrais

 Espaços residenciais

 Áreas residenciais de Tipo 1

 Áreas residenciais de Tipo 2

 Áreas residenciais de Tipo 3

 Espaços de atividades económicas

 Espaços verdes

 Áreas verdes de proteção e enquadramento

 Áreas verdes de recreio e lazer

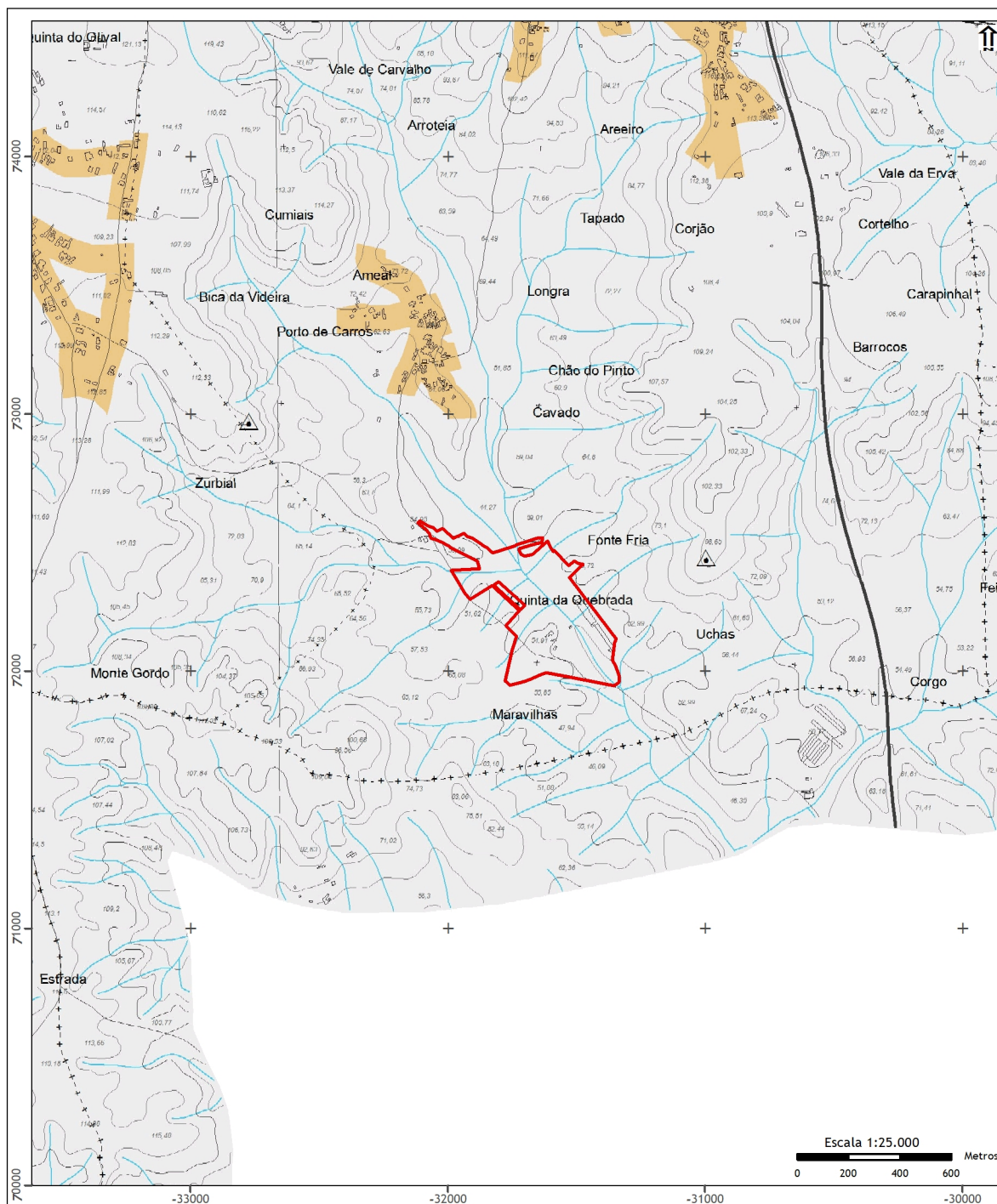
Solo urbanizável

 Espaços residenciais

 Espaços de atividades económicas

 Espaços de uso especial - Equipamentos

 Espaços de uso especial - Turismo



Escala 1:25.000

0 200 400 600 Metros

Figura 3

PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Zonamento Acústico - Lden

 Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

+ + + + + Concelho

+ + + + + Freguesia

Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

Hidrografia

 Rede hidrográfica

ZONAMENTO ACÚSTICO

 Zonas industriais

 Zonas mistas

 Zonas sensíveis

ZONAS DE CONFLITO (Lden)

 0 - 5 dB(A)

 > 5 dB(A)

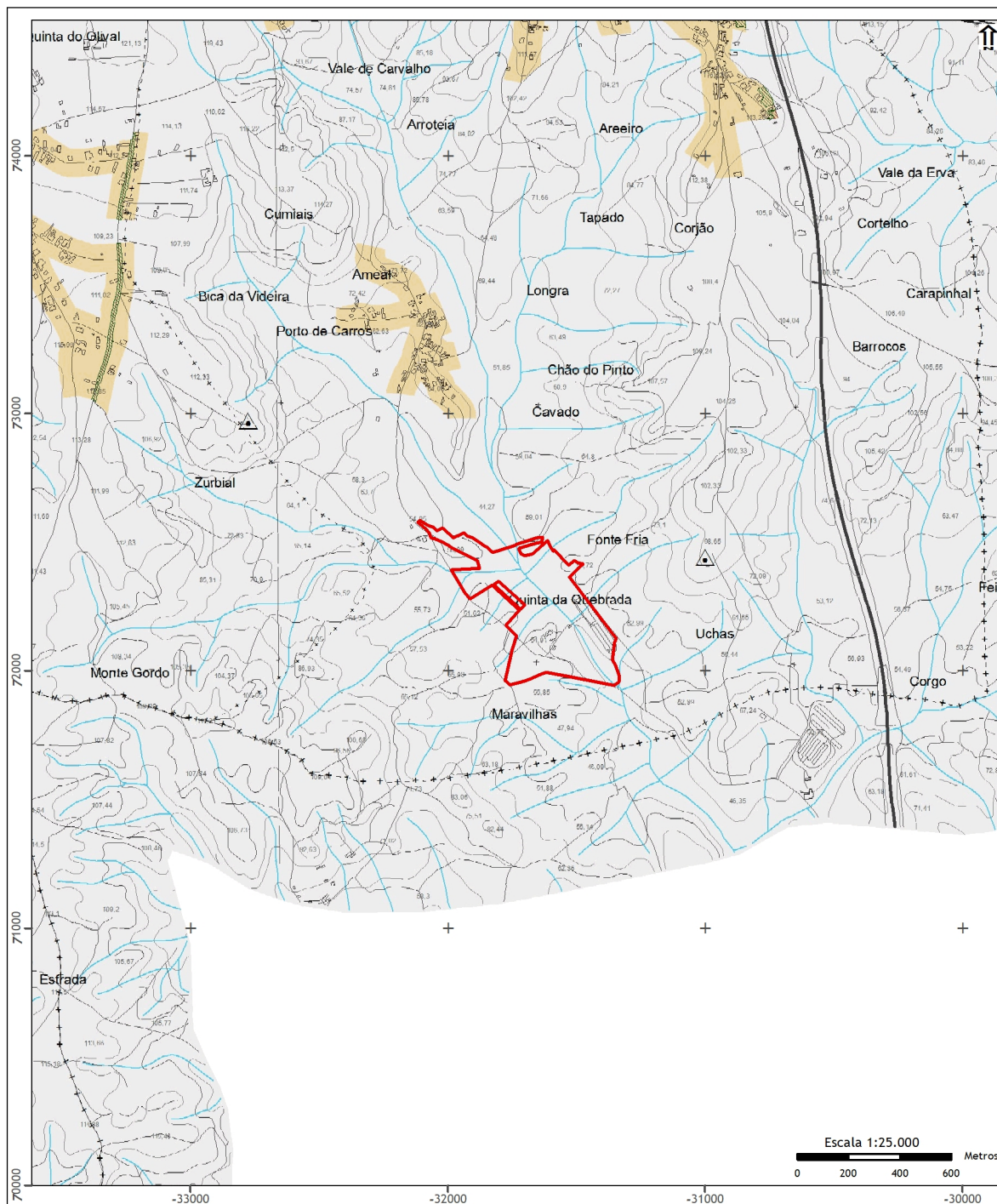
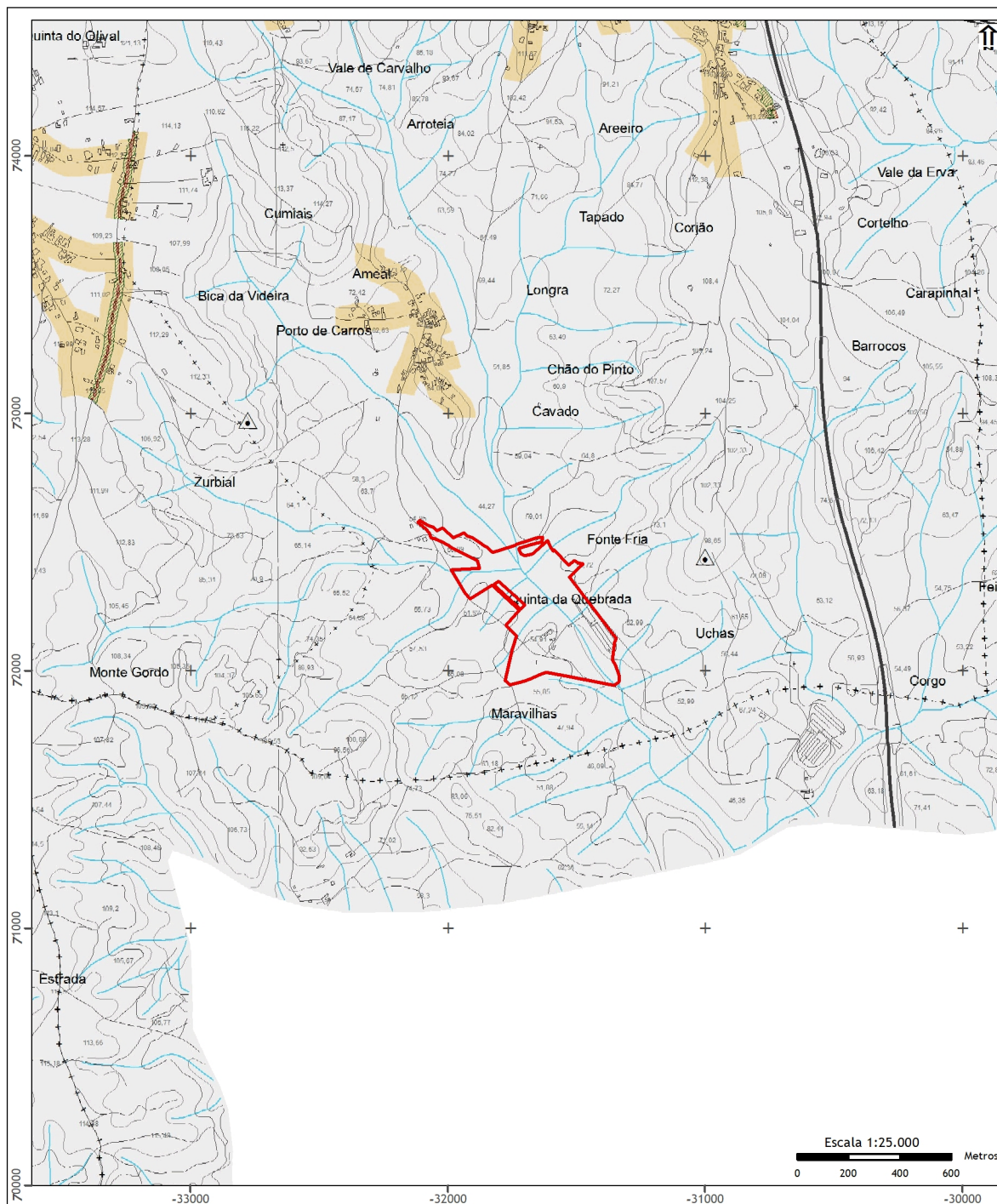


Figura 4



PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Zonamento Acústico - Ln

 Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

---+---+---+---+ Concelho

---+---+---+---+ Freguesia

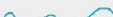
Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

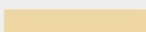
 Curva de nível secundária

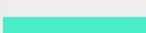
Hidrografia

 Rede hidrográfica

ZONAMENTO ACÚSTICO

 Zonas industriais

 Zonas mistas

 Zonas sensíveis

ZONAS DE CONFLITO (Ln)

 0 - 5 dB(A)

 > 5 dB(A)

Figura 5

PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Património Arquitetónico

 Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

++ + + + + + Concelho

--- -- -- -- -- Freguesia

Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

Hidrografia

 Rede hidrográfica

PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO CLASSIFICADO

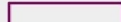
 Monumento Nacional

 Imóvel de interesse municipal

 1 Capela de Varziela

 6 Casa de António Mendes da Fonseca

 Imóvel de interesse público

 Zona geral de proteção

 2 Igreja de S. Pedro

 3 Igreja de Nossa Senhora da Tocha

 4 Capela de Santo Amaro

 5 Igreja de Nossa Senhora do Ó

ÁREAS DE INTERESSE CULTURAL

 Zonas de interesse cultural

ACxx

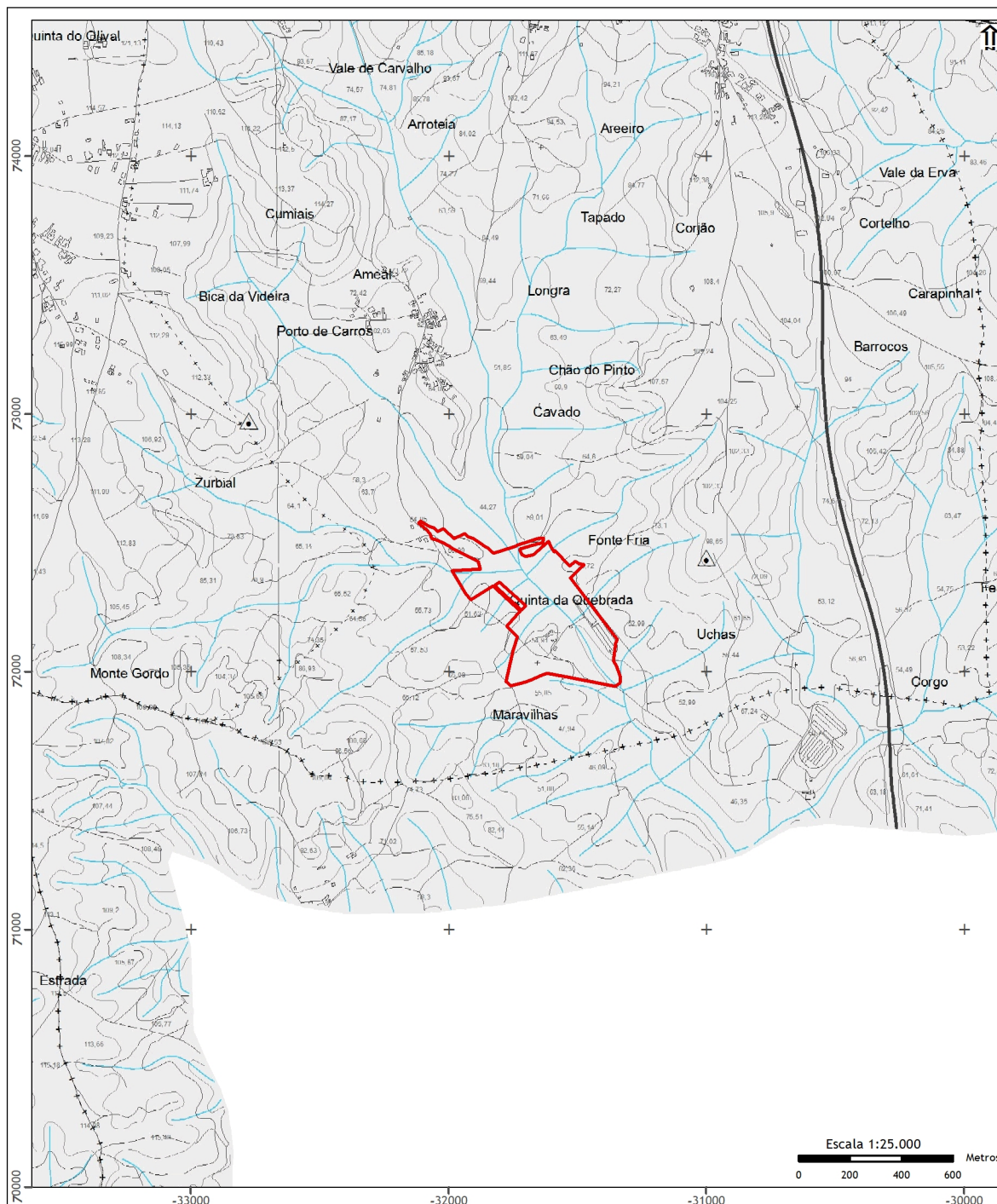


Figura 6

PDM de Cantanhede Planta de Ordenamento - Património Arqueológico

 Limite do projeto

Cartografia base

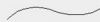
Limites administrativos (CAOP 2014)

--- Concelho

--- Freguesia

Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

Hidrografia

 Rede hidrográfica

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO NÃO CLASSIFICADO

Listagem de sítios arqueológicos

 Sítios arqueológicos

xxx Identificação na Carta Arqueológica

 Núcleo

 Proteção

Nota 1: Todos os Sítios Arqueológicos que constam nesta planta estão identificados por números cartográficos (x) e referidos na Carta Arqueológica do Concelho de Cantanhede. A lista de Sítios encontra-se nas páginas 269 a 271 do referido documento.

Nota 2: Constam também desta planta dois Marcos divisórios de propriedades com os números cartográficos (1) e (211) que podem ser consultados na Carta Arqueológica nas páginas 229 e 235, respetivamente.

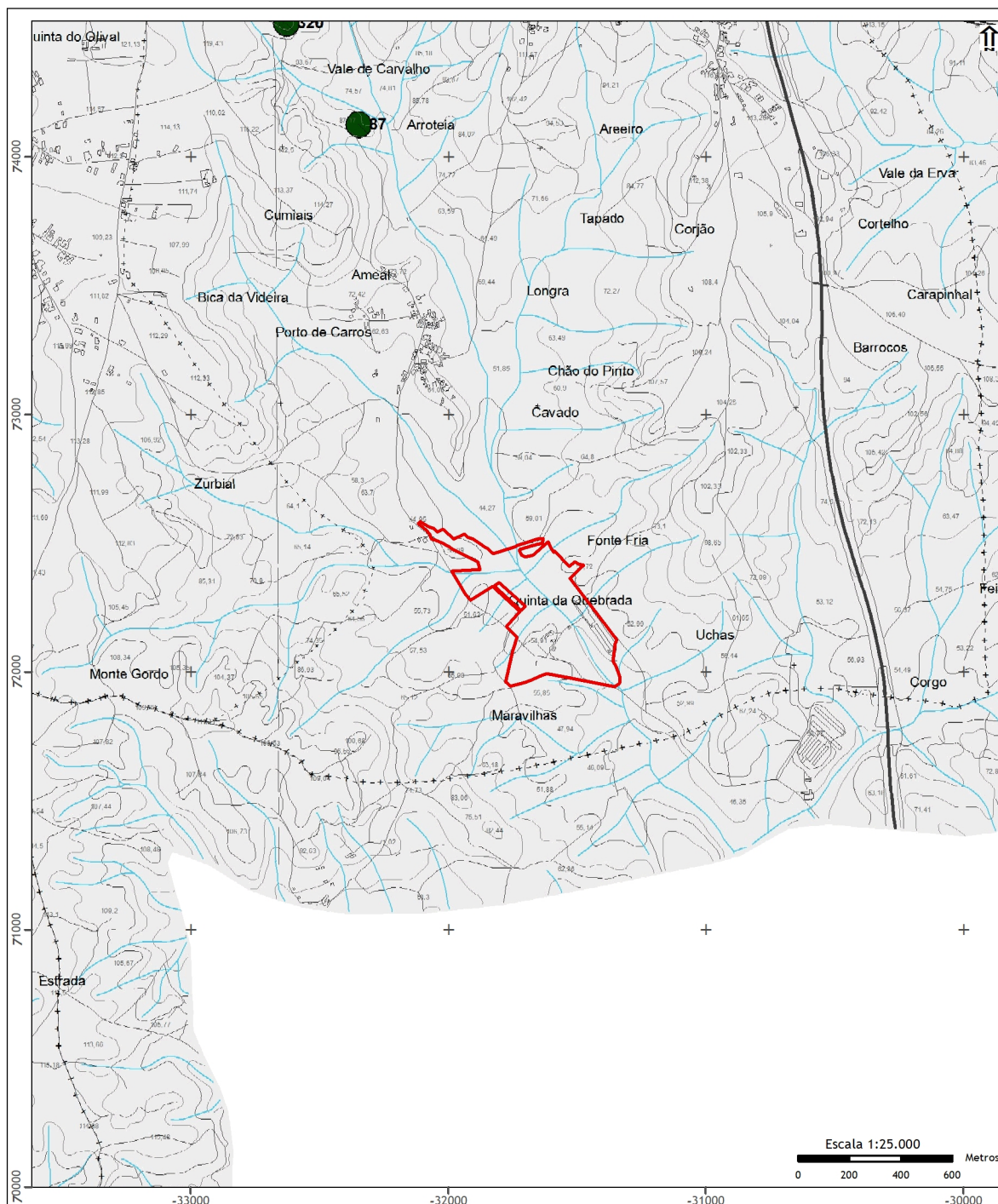


Figura 7

PDM de Cantanhede Planta de Condicionantes - Servidões Administrativos e Restrições de Utilidade Pública

 Limite do projeto

RECURSOS NATURAIS

DOMÍNIO HÍDRICO

 Leitões e margens dos cursos de água, lagos e lagoas

 Leito e margens das águas do mar (Domínio público marítimo)

 Lagoa de águas públicas - Lagoa dos Teixeiros

 Zona reservada

 Zona terrestre de proteção

 Captação de água subterrânea destinada ao abastecimento público

Perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público (Portaria n.º 195/2010)

 Zona de proteção imediata

 Zona de proteção intermédia

 Zona de proteção alargada

RECURSOS GEOLÓGICOS

 Água de nascente

RECURSOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS

 Perímetro florestal das Dunas de Cantanhede

RECURSOS ECOLÓGICOS

 Sítio da Lista Nacional - Rede Natura 2000 (PTCON0055 - Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas)

ATIVIDADES PERIGOSAS

 Estabelecimentos com produtos explosivos

 Estabelecimentos com substâncias perigosas

PATRIMÓNIO EDIFICADO

 Monumento Nacional

 1 Capela da Varziela

 Imóvel de interesse público

 2 Igreja de S. Pedro

 3 Igreja de Nossa Senhora da Tocha

 4 Capela de Santo Amaro

 5 Igreja de Nossa Senhora do Ó

 Imóvel de interesse municipal

 6 Casa de António Mendes da Fonseca

 Zona geral de proteção

ELEMENTOS CARTOGRÁFICOS

Limites administrativos (CAOP 2014)

 Concelho

 Freguesia

Altimetria

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

INFRAESTRUTURAS

REDE ELÉTRICA

 Postes de alta tensão

 Postes de média e baixa tensão

Infraestrutura de transporte de energia elétrica

 Muito alta tensão

 Alta tensão

 Média e baixa tensão

GASODUTOS E OLEODUTOS

 Gasoduto de 1º escalão

 Gasoduto de 2º escalão

REDE RODOVIÁRIA NACIONAL E REGIONAL

 AE / IP

 AE / IC

 Estrada Nacional

 Estrada Regional

Servidões não aedificandi

 Lanços de autoestrada (DL n.º 284/97) (edifícios - 40m/ edifícios de caráter industrial - 70m)

 Itinerário Complementar (DL n.º 13/94)

 Estradas Nacionais e Estradas Regionais (DL n.º 13/94)

ESTRADAS NACIONAIS DESCLASSIFICADAS SOB JURISDIÇÃO DA EP

 Estradas nacionais desclassificadas sob jurisdição da EP (20m para cada lado do eixo da via)

ESTRADAS E CAMINHOS MUNICIPAIS

 Estradas nacionais desclassificadas sob jurisdição da Câmara Municipal (20m para cada lado do eixo da via)

 Estradas regionais desclassificadas sob jurisdição da Câmara Municipal (20m para cada um dos lados do eixo da via)

 Estrada Municipal

 Caminho Municipal

 Serviço não aedificandi

 Estradas Municipais e Estradas Regionais sob jurisdição da autarquia (5m) e Caminhos Municipais (4,5m) (DL n.º 13/94)

 Serviço não aedificandi de estradas desclassificadas (DL n.º 13/71) (20m para cada lado do eixo da via)

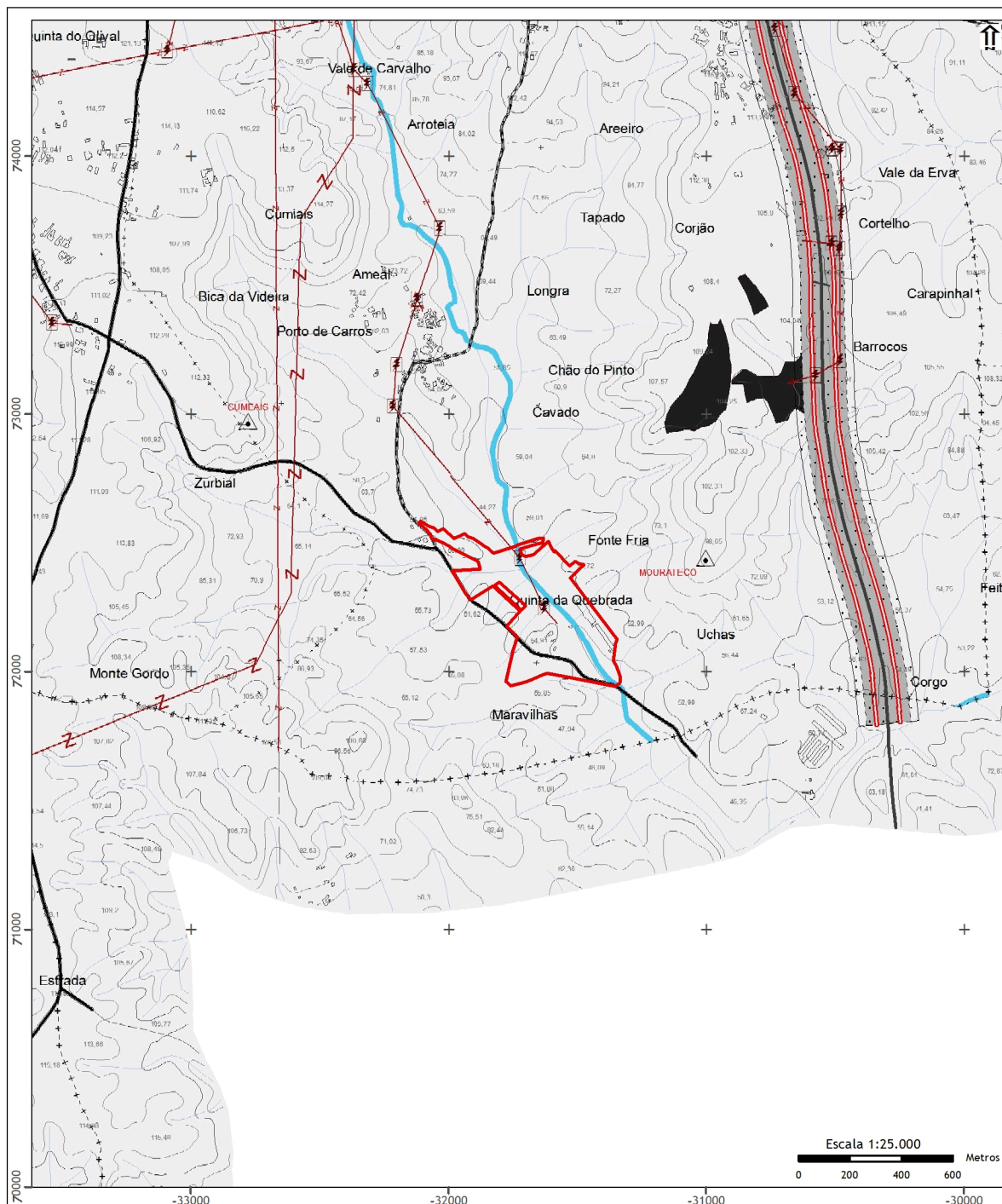
REDE FERROVIÁRIA

 Rede Ferroviária (Ramal da Figueira da Foz)

 Serviço não aedificandi (DL n.º 276/2003)

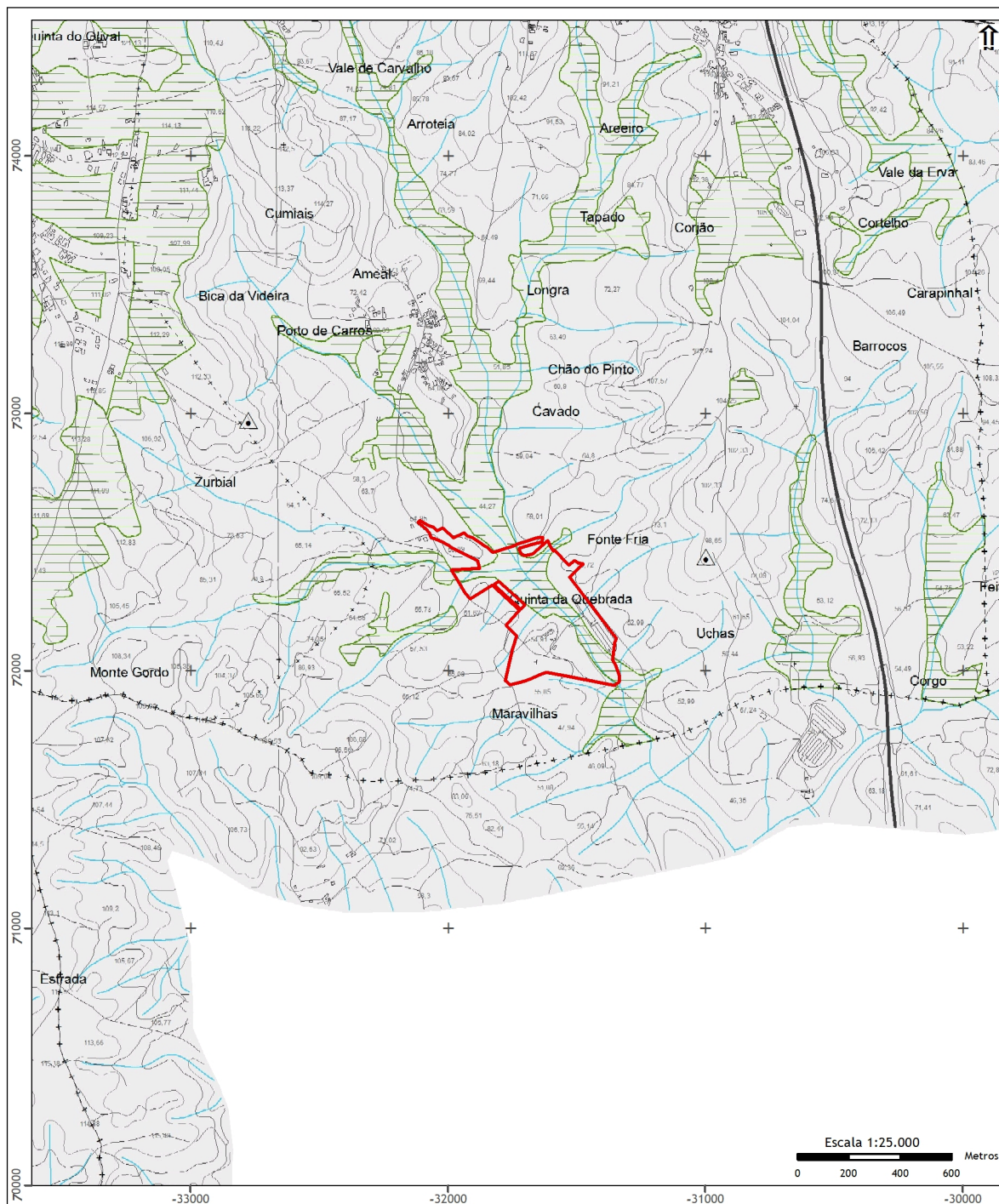
OUTRAS INFRAESTRUTURAS

 Marco Geodésico



Escala 1:25.000

0 200 400 600 Metros



PDM de Cantanhede
Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional

Figura 8

Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

+- +- +- +- +-+ Concelho

+ - - + - - + - - + - Freguesia

Altimetria

 **Marco Geodésico**

Curva de nível mestra

Curva de nível secundária

Hidrografia

 Rede hidrográfica

RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL

| | |
|--|---------------------------|
| | Reserva agrícola nacional |
| | |
| | |
| | |

Figura 9

PDM de Cantanhede
Planta de Condicionantes - Reserva Ecológica Nacional

Limite do projeto

3ª Alteração da delimitação da Reserva Ecológica Nacional do Município de Cantanhede, no âmbito da construção do Pavilhão do Centro Sociocultural da Camarneira (Camarneira)

| Nº de ordem | Superfície (ha) | Tipologia(s) REN | Fim a que se destina | Síntese da fundamentação |
|-------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| E198 | 2,56 | Áreas de Máxima Infiltração e Dunas | | 1ª Alteração simplificada para ampliação das instalações da Stolt Sea Farm, Piscicultura S.A. (Praia da Tocha) abrangida pela DIA
Despacho n.º 40/2017, de 2 de janeiro |
| E199 | 0,16 | Áreas de Máxima Infiltração | | 2ª alteração no âmbito da execução do troço (Km 10+850 ao Km 11+475) da Via Regional de Cantanhede/IC1 - Tocha
Aviso n.º 6750/2017, de 16 de junho |
| E200 | 0,0330 | Áreas de Máxima Infiltração | Equipamento de Utilização Coletiva | Dotar a população de uma estrutura de proximidade, que permita o desenvolvimento e envolvimento social, cultural e recreativo da mesma, aproveitando e reforçando a centralidade das funções já aí existentes.
Por se ir implantar numa área já impermeabilizada, não colocará em causa o equilíbrio dos sistemas biofísicos defendidos pelo regime da REN. |

EXCLUSÕES DA REN

E200 Área a excluir da REN, no âmbito da construção do pavilhão do Centro Sociocultural da Camarneira - Camarneira

EXCLUSÕES DA REN

- Manchas a excluir
- Cxx Áreas efetivamente já comprometidas
- Exx Áreas a excluir para satisfação de carências existentes

1ª Alteração Simplificada da delimitação da Reserva Ecológica Nacional

No âmbito da Ampliação das Instalações de Aquicultura da Stolt Sea Farm, Piscicultura SA - Praia da Tocha
Despacho nº 40/2017 de 2 de janeiro
E198

2ª Alteração da delimitação da Reserva Ecológica Nacional

No âmbito da execução do troço (Km 10+850 ao Km 11+475) da Via Regional de Cantanhede/IC1 (Tocha)
Aviso n.º 6750/2017, de 16 de junho, DR n.º 115, 2ª série
E199

RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL

- Faixa marítima
- Praia
- Dunas litorais
- Dunas
- Leitos e margens dos cursos de água
- Lagoas e respetivas faixas de proteção
- Cabeceiras das linhas de água
- Áreas de máxima infiltração
- Zonas ameaçadas por cheias
- Áreas com risco de erosão

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

Concelho

Freguesia

Altimetria

Matos Geodésico

Curva de nível mestra

Curva de nível secundária

Hidrografia

Rede hidrográfica

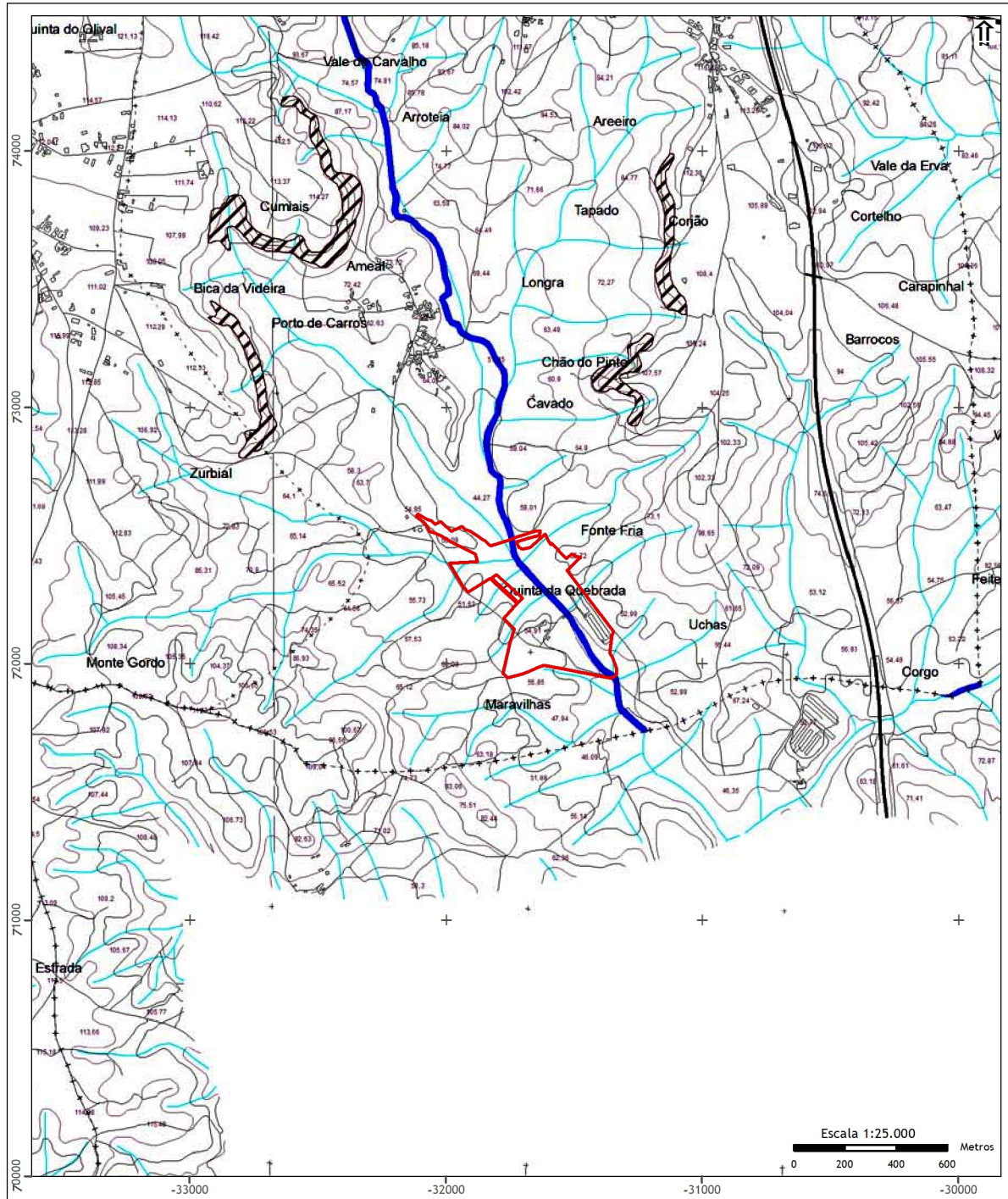
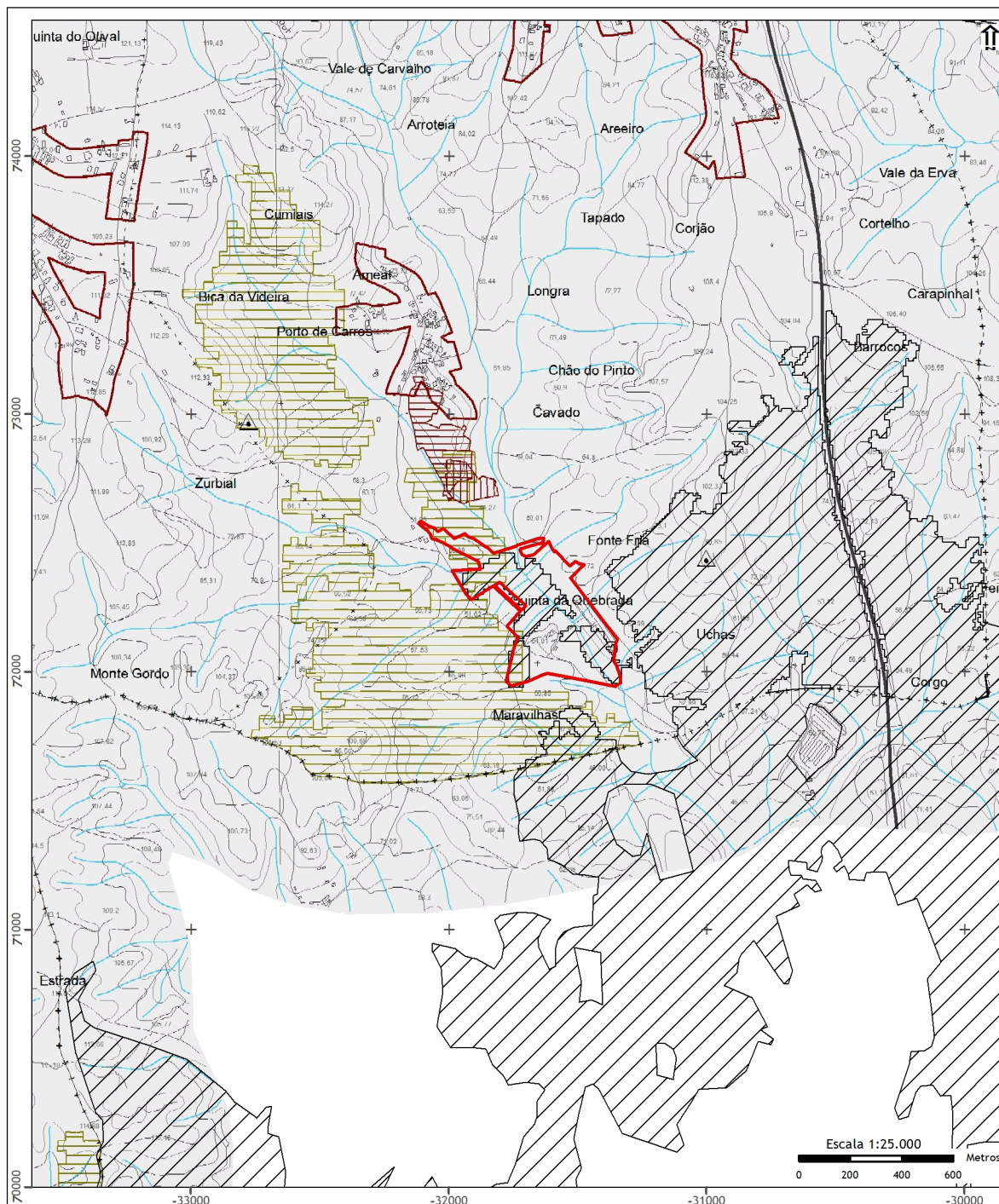


Figura 10



PDM de Cantanhede Planta de Condicionantes - Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios

Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

+++ Concelho

+++ Freguesia

Altimetria

Marco Geodésico

Curva de nível mestra

Curva de nível secundária

Hidrografia

Rede hidrográfica

POVOAMENTOS FLORESTAIS PERCORRIDOS POR INCÊNDIOS

2005

2006

2008

2009

2010

2011

2012

2013

Posto de vigia

Pontos de água

ÁREAS EDIFICADAS

Perímetros urbanos

Área ardida em 2017

Nota: Nos anos de 2014 a 2016 e em 2018 não houve registo de áreas ardidas na proximidade da área do projeto (Fonte: ICNF, março de 2019)

Escala 1:25.000
0 200 400 600 Metros

PDM de Cantanhede Planta de Condicionantes - Risco de Incêndio: perigosidade alta e muito alta

 Limite do projeto

Cartografia base

Limites administrativos (CAOP 2014)

+ - - - - - Concelho

+ - - - - - Freguesia

Altimetria

 Marco Geodésico

 Curva de nível mestra

 Curva de nível secundária

 Rede hidrográfica

ÁREAS EDIFICADAS

 Perímetros Urbanos

 Perímetros Rurais

PERIGOSIDADE

 Muito Baixa

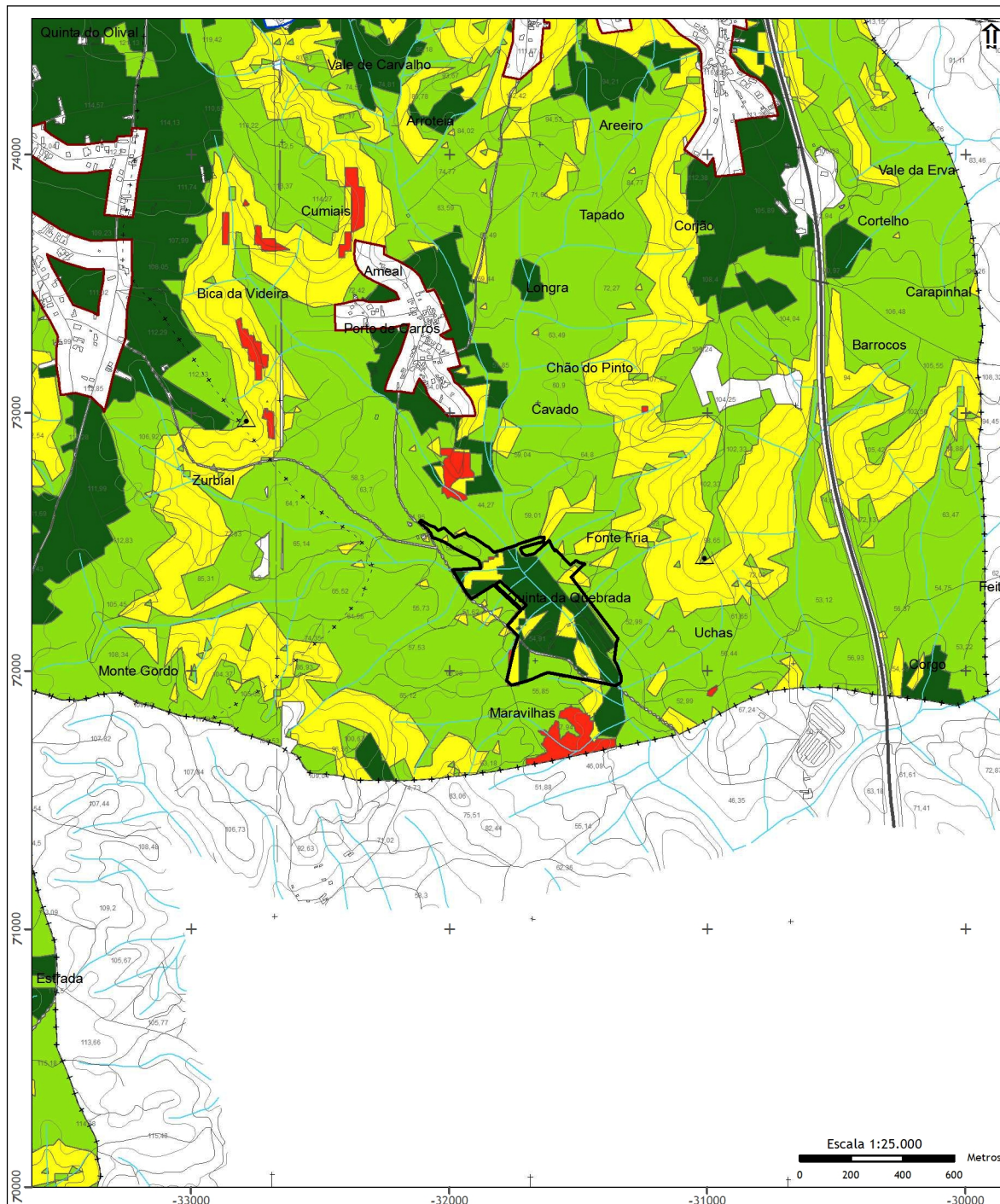
 Baixa

 Média

 Alta

 Muito Alta

Fonte: Aviso n.º 13153/2019, de 20 de agosto (2ª Alteração por Adaptação)



Anexo
VIII

Património arqueológico



**Caracterização da Actual
Situação de Referência
(Descriptor do Património - EIA)**

**Projecto de Licenciamento da
Exploração Suinícola da Quinta
da Quebrada, Murtede,
Cantanhede**

Fevereiro 2022

Tel. 916366016 / 936750670 | Email: civitasarqueologia@gmail.com

Website: <http://civitasarqueologia.wixsite.com/civitas>

Campo 24 de Agosto, 179 R/C Traseiras | 4300-505 Porto

Anexo
VIII

Património arqueológico

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1 – INTRODUÇÃO | 3 |
| 2 – CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO..... | 4 |
| 2.1 LOCALIZAÇÃO | 4 |
| 2.2 BREVE CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO | 4 |
| 3 – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO | 7 |
| 3.1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA..... | 7 |
| 3.2 ENQUADRAMENTO HISTÓRICO | 8 |
| 4 – QUADRO DE REFERÊNCIA | 9 |
| 4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA | 9 |
| 4.2 PROSPECÇÃO – METODOLOGIA..... | 9 |
| 4.3 METODOLOGIA DE REGISTO | 9 |
| 4.3.1 REGISTO FOTOGRÁFICO..... | 9 |
| 4.3.2 REGISTO DE ELEMENTOS PATRIMONIAIS | 10 |
| 4.4 PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA | 20 |
| 5 – RESULTADOS - SÍTIOS IDENTIFICADOS | 22 |
| 6 – CONCLUSÕES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO..... | 25 |
| 7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 27 |
| 8 – FICHA TÉCNICA | 28 |

ANEXOS TÉCNICOS

- I - REGISTO FOTOGRÁFICO
- II – MAPAS DE PROSPECÇÃO (VISIBILIDADES)
- III – CARTOGRAFIA (SÍTIOS)
- IV – FICHAS DE SÍTIO
- V – FICHAS DE INVENTÁRIO
- VI – DOCUMENTOS DE ENTIDADES OFICIAIS



1. INTRODUÇÃO

O documento que se apresenta constitui um Quadro de Referência com objectivos de se alcançar uma caracterização patrimonial actualizada, a realizar no âmbito do licenciamento das instalações já existentes da Exploração Suinícola Quinta da Quebrada, em Murte, Cantanhede.

Os trabalhos realizados foram elaborados numa perspectiva de minimização de impactes patrimoniais. O estudo foi realizado pela Civitas Arqueologia, Lda., e corresponde aos resultados das prospecções sistemáticas efectuadas no dia 7 de Fevereiro de 2022. Os trabalhos estão a cargo do Dr. Hernâni Lamego, sendo coordenados pelo Departamento Técnico da Civitas, representado pelo próprio e pelo Dr. Nuno Gomes.

A pesquisa efectuada revelou vestígios artefactuais que sugerem ocupação pré-histórica do local, localizados junto dos pavilhões construídos. Na área envolvente não foram detectados quaisquer elementos de interesse histórico ou etnográfico.

Os trabalhos a realizar respeitaram os termos da legislação em vigor (Dec-Lei 270/99 de 15 de Julho – Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos; Dec-Lei 287/2000, Lei nº 107/2001 de 20 de Setembro; Despacho IGESPAR 12 de Agosto de 2010 – Documentação fotográfica a constar nos relatórios arqueológicos) com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 287/2000 de 15 de julho posteriormente actualizados no Dec-Lei 164/2014 de 4 de Novembro – Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos.



2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO

2.1 Localização

Do ponto de vista administrativo o projecto desenvolve-se na freguesia de Murte, concelho de Cantanhede, distrito de Coimbra.

2.2 Breve Caracterização do Projecto

A exploração suinícola localiza-se na Quinta da Quebrada, na freguesia de Murte, no concelho de Cantanhede. Insere-se numa propriedade com 20,4 hectares, onde existe um conjunto de edifícios e estruturas afetas à atividade pecuária, nomeadamente edifícios e sistema de tratamento de efluentes. A restante área da propriedade encontra-se ocupada com culturas agrícolas de regadio, nomeadamente milho e batata, e floresta de eucalipto. Na propriedade existem ainda duas habitações, onde residem dois trabalhadores, e edifícios em ruínas. Na envolvente ocorrem também diversos terrenos florestais de produção de pinheiro bravo e eucalipto.

A povoação mais próxima da exploração suinícola é Porto de Carros, localizada a 416 metros a norte. A cidade de Cantanhede localiza-se a cerca de 6,1 km, a noroeste. O edifício de habitação mais próximo encontra-se a cerca de 22 metros do extremo noroeste da propriedade.

O acesso ao local é feito pela autoestrada A1, a partir de norte, saindo na saída 14 em direção à Mealhada, vira-se à direita para a estrada nacional EN234 e em Murte vira-se à esquerda em direção à estrada nacional EN234-2 e posteriormente pela estrada municipal EM617-1 até entrar na estrada municipal EM618, onde se localiza a exploração. Para quem vem de sul, na autoestrada estrada nacional A1 deve sair na saída 13 em direção ao itinerário principal IP3, convergir com a estrada nacional EN111 e virar à esquerda na rua de Coimbra e de seguida para a estrada municipal EM618.

A exploração suinícola Quinta da Quebrada já possui os pavilhões necessários ao seu pleno funcionamento, como unidade de produção de leitões, com uma capacidade total para 1.100 porcas reprodutoras, o que equivale a 572 Cabeças Normais. O objetivo de produção anual é de 25.352 leitões, com cerca de 20 a 30 quilogramas e 42 dias (6 semanas), que são encaminhados para engordas externas. A exploração suinícola é constituída por pavilhões de gestação, maternidade e recria, enfermaria, quarentena, balneários, arrumos, separador de sólidos/ niteira, tanque de receção, cais de embarque, silos, necrotério, rodilúvio, captação de água, depósito de água e lagoas que integram o sistema de retenção do efluente pecuário.



A exploração suinícola apresenta no total uma área coberta de 7.301,2 metros quadrados, dos quais 6.310,3 metros quadrados são afetos aos pavilhões de produção de leitões.

O ciclo de produção da exploração suinícola inicia-se na gestação onde as porcas ficam prenhes. Os animais são depois conduzidos à maternidade onde nascem os leitões e permanecem durante a lactação. Segue-se a fase de desmame, onde os leitões desmamados, em média com 28 dias de vida, são transferidos para o setor de recria, onde permanecem até aos 20 a 30 quilogramas de peso vivo, sendo depois transferidos para outras explorações suinícolas. O tempo para lavagem e vazio sanitário é entre 5 a 7 dias, para os pavilhões serem devidamente lavados e desinfetados. Além destas operações de limpeza, são também realizadas diariamente as limpezas necessárias à manutenção das condições de higiene e bem-estar animal. A taxa de mortalidade máxima na exploração é de 3%.

A alimentação dos animais é efetuada automaticamente e a água é fornecida por chupetas. A alimentação dos animais é feita com alimentos compostos completos disponíveis no mercado e utilizados segundo instruções do fabricante. O pavimento é de natureza mista, isto é, uma parte em cimento contínuo e outra em grelhas de cimento. Os dejetos e a urina dos animais caem em valas existentes no interior dos pavilhões. As ações médicas e sanitárias para prevenir doenças são feitas com rigor e regularidade segundo o esquema que mais se adapta à exploração e à região em que esta se insere, de acordo com o plano de produção da exploração.

Durante a fase de funcionamento as principais ações suscetíveis de provocar impactos são:

- Presença física da exploração suinícola.
- Produção animal.
- Produção e gestão de efluentes pecuários.
- Valorização agrícola do efluente pecuário.
- Transporte de matérias-primas, produto final e pessoas.

As águas residuais geradas na exploração suinícola são encaminhadas das valas, existentes no interior dos pavilhões, para um tanque de receção, onde são bombeadas para um separador de sólidos, que por sua vez é bombeado para a primeira lagoa e segue por gravidade para as lagoas seguintes.

Decorrente da passagem do efluente pelo sistema de lagunagem vai existir uma redução da carga poluente. O efluente da última lagoa tem como destino a valorização agrícola na



propriedade e por terceiros. Os terrenos localizados na propriedade do proponente perfazem uma área total de 11,68 hectares, sendo aplicado 23,3% do chorume produzido na exploração. O restante efluente, assim como os sólidos separados no separador, terão como destino a valorização agrícola por terceiros. Os esgotos domésticos, com origem nas instalações sanitárias e nas habitações, são encaminhados para fossas existentes que são periodicamente limpas. Os resíduos gerados na exploração suinícola são medicamentos, utensílios veterinários, embalagens e resíduos sólidos urbanos. Para além destes resíduos, existem cadáveres de animais, cuja recolha, transporte e eliminação é realizada por uma empresa devidamente autorizada. A emissão de poluentes atmosféricos resulta da atividade física e biológica dos animais, do tratamento das águas residuais e da circulação de veículos. Decorrente do funcionamento da exploração suinícola é gerado ruído com origem nos equipamentos existentes e no tráfego rodoviário decorrente do transporte de alimentos, animais e pessoas. O pessoal afeto à exploração suinícola é composto por sete funcionários.



3. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO

3.1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

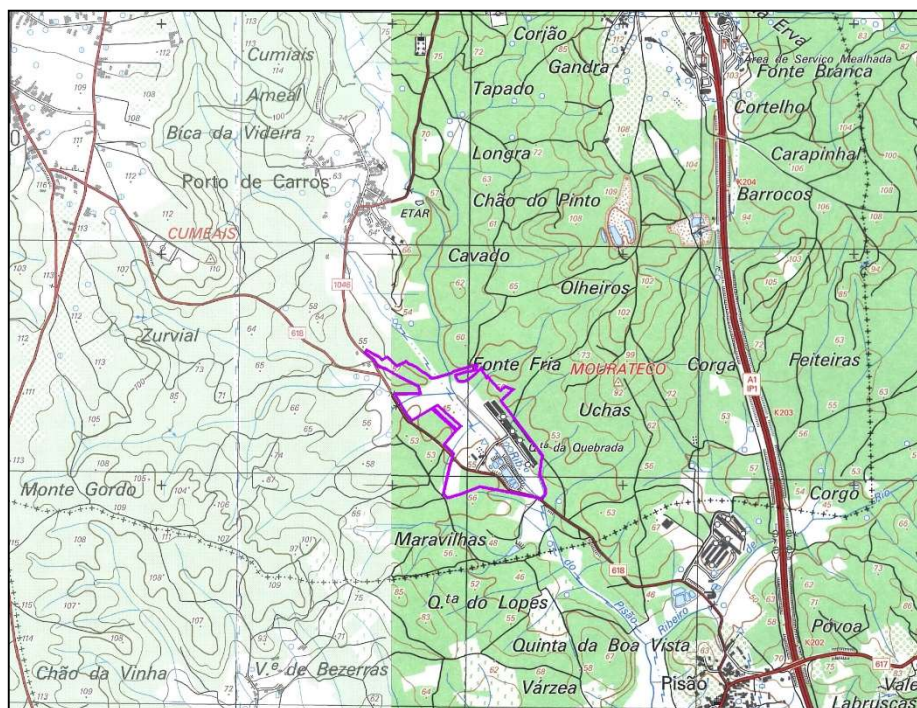


Figura 5 – Localização cartográfica do Projecto.



Figura 6 – Localização do Projecto (via satélite: Google/NASA).



3.2 ENQUADRAMENTO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO

Cantanhede, sede de município, é uma cidade portuguesa, pertencente ao distrito de Coimbra, situada na região Centro, sub-região Região de Coimbra, com cerca de 8839 habitantes. O município é limitado a norte pelos municípios de Vagos, Oliveira do Bairro e Anadia, a leste por Mealhada, a sueste por Coimbra, a sul por Montemor-o-Velho e por Figueira da Foz, a noroeste por Mira e a Oeste tem costa no Oceano Atlântico.

A ocupação humana do Concelho de Cantanhede remonta à pré-história, tendo sido recolhidos, alguns vestígios do Paleolítico nas freguesias como Ançã, Outil e Portunhos. As primeiras referências históricas remontam a 1087, data em que D. Sisnando, governador de Coimbra, a teria mandado fortificar e povoar. Segundo alguns autores, D. Afonso II terá dado foral a Cantanhede, posteriormente confirmado pelo foral outorgado por D. Manuel I, em 20 de Maio de 1514. Segundo a crónica del Rei D. Pedro I, de Fernão Lopes, foi em Cantanhede, em 1360, D. Pedro I jurou formalmente perante o povo e os nobres do reino que Inês de Castro era sua legítima mulher. Em 1470, D. Fernando doou a vila a João Gomes da Silva, mas esta voltou à coroa, para entrar mais tarde na posse dos Meneses.

O topónimo Cantanhede vem da raiz celta *cant*, que significa “pedra grande”, e relaciona-se com as pedreiras existentes na região. Daqui nasceu o primitivo “Cantonieti”, mencionado na documentação dos séculos XI, XII e XIII também com as grafias “Cantoniedi” “Cantonidi” “Cantonetu”. Mais concretamente na área de intervenção do projecto na freguesia de Murte. As primeiras referências a Murte datam de 13 de Novembro de 1094 aquando da reconquista de Coimbra, D. Raimundo doou várias terras ao Mosteiro de Vacariça. No Inventário pertencente ao Mosteiro de Vacariça de 1064, é feita referência à Igreja de Murte e a povoação é novamente referida em documento de 1143, 1166 e 1177. No ano de 1527, o povoado de Murte, perto de 34 habitantes, pertencia à cidade de Coimbra e em 1863, os foros e propriedades englobados na área da freguesia de Murte pertenciam à casa de Marialva. Mas no que diz respeito à divisão judicial e administrativa, Murte permaneceu anexa a Coimbra. Somente com a reforma administrativa de Mouzinho da Silveira, a freguesia passou para o conselho de Cantanhede. O topónimo da freguesia tem diversas hipóteses. Pensa-se que “Murte” poderá ter sido a denominação de “Vila Verde”, devido ao aspeto paisagístico da região, ou ainda o étimo “Murte” estará relacionado ao vocábulo “Mortório”, vinha morta. Mas outra teoria defende que o topónimo da localidade nasceu de um acontecimento trágico. Uma epidemia assolou a povoação levando consigo muito habitantes. Desta forma “Murte”/“Murte” derivou etimologicamente da palavra “Mortos”.



4. QUADRO DE REFERÊNCIA

4.1 Pesquisa Bibliográfica

No âmbito da elaboração do presente Quadro de Referência, destinado a caracterizar a área afectada à empreitada em termos patrimoniais, foi efectuada uma pesquisa bibliográfica geral e local sobre a história do concelho, assim como a base de dados Endovélico da Direcção Geral do Património Cultural (DGPC) de modo a reconhecer as ocorrências patrimoniais na área a afectar pela obra.

Foi ainda analisada cartografia, tendo em consideração nomeadamente os aspectos toponímicos, geomorfológicos e geológicos.

4.2 Prospeção – Metodologia

No presente trabalho foram realizados trabalhos de prospecção sistemática de superfície com vista à identificação, descrição, localização, classificação e inventariação, relativos aos elementos de interesse arqueológico, histórico, etnográfico e patrimonial construído na área afectada.

Procedeu-se ao registo de sítios de interesse patrimonial, quer arqueológico, quer arquitectónico, quer etnográfico. Procedeu-se ao registo fotográfico, localização cartográfica e preenchimento de uma ficha descritiva de sítio, de todos os elementos patrimoniais detectados não só os que se encontram localizados dentro da área de afectação, como outros nas zonas envolventes. Sempre que possível, foram recolhidas informações junto da população.

4.3 Metodologia de Registo

4.3.1 Registo Fotográfico

O registo fotográfico foi realizado num suporte digital, documentando somente os sítios cuja recolha de imagem parecia mais ilustrativa, sobretudo por razões de implantação topográfica ou por apresentar estruturas à superfície, assim como edificações de interesse etnográfico, sempre que representativas.

Procedeu-se, ainda, ao registo fotográfico das várias áreas de afectação da obra, com o objectivo, não só de enquadramento paisagístico, mas, também, para registo do grau de visibilidade da paisagem.



4.3.2 Registo de Elementos Patrimoniais

Durante os trabalhos de prospecção foi preenchida uma Ficha para cada sítio onde se registaram os seguintes critérios, previamente definidos:

Identificação

Nº de inventário – número sequencial que identifica o sítio arqueológico ou de interesse etnográfico (a sequência numérica é aleatória e contínua).

Nome – Nome atribuído ao sítio arqueológico encontrado

Topónimo – Topónimo local onde o sítio se localiza

Localização

Localização administrativa – Freguesia, Concelho e Distrito onde se localiza o sítio identificado.

Proprietário – sempre que nos foi possível conhecer o proprietário, registou-se esta informação neste campo.

Descrição

Tipo de sítio (adaptada da tabela proposta pelo IPA – Instituto Português de Arqueologia) – Abrigo, Achado Isolado, Alcaria, Alinhamento, Anfiteatro, Aqueduto, Arte Rupestre, Arranjo de Nascente, Atalaia, Azenha, Balneário, Barragem, Basílica, Calçada, Canalização, Capela, Casal Rústico, Castelo, Cais, Cemitério, Cetária, Chafurdo, Cidade, Circo, Cista, Cisterna, Complexo Industrial, Concheiro, Convento, Criptopórtico, Cromeleque, Curral, Depósito, Edifício com interesse histórico, Eira, Ermida, Escultura, Estrutura com interesse histórico, Fonte, Forja, Forno, Fortificação, Fórum, Fossa, Gruta, Hipocausto, Hipódromo, Igreja, Indeterminado, Inscrição, Lagar, Laje Sepulcral, Malaposta, Mancha de Ocupação, Marco, Menir, Mesquita, Miliário, Mina, Moinho de Maré, Moinho de Vento, Monumento Megalítico Funerário, Mosaico, Muralha, Muro, Nicho, Nora, Oficina, Olaria, Palácio, Paço, Pedreira, Pelourinho, Poço, Pombal, Ponte, Povoado, Povoado Fortificado, Recinto, Represa, Salina, Santuário, Sarcófago, Sepultura, Silo, Sinagoga, Talude, Tanque, Teatro, Templo, Termas, Tesouro, Torre, Tulhas, Via, Viaduto, Moinho de Água, Monte, Laje com Covinhas, Pias, *Villa*, Açude e Dique, Espigueiro, Quinta, Alminha, Cruzeiro.



Cronologia (adaptado da tabela proposta pelo IPA – Instituto Português de Arqueologia) - Paleolítico Inferior, Paleolítico Médio, Paleolítico Superior, Epipaleolítico/Mesolítico, Neolítico, Neolítico Antigo, Neolítico Médio, Neolítico Final, Calcolítico, Calcolítico Final, Bronze Pleno, Bronze Final, Idade do Ferro, 1ª Idade do Ferro, 2ª Idade do Ferro, Romano, Romano Republicano, Romano Império, Romano Alto Império, Romano Baixo Império, Idade Média, Alta Idade Média, Baixa Idade Média, Islâmico, Moderno, Contemporâneo, Pré-História Antiga, Pré-História Recente, Proto-História e Indeterminado.

Contexto Geológico – Entendemos como contexto geológico o substrato geológico onde se localiza o sítio arqueológico encontrado.

| | <i>Contexto Geológico</i> |
|-----------|--------------------------------|
| 1 | Granitos |
| 2 | Xistos |
| 3 | Calcários |
| 4 | Aluviões |
| 5 | Coluviões |
| 6 | Areias |
| 7 | Terraço |
| 8 | Depósitos argilosos |
| 9 | Rochas vulcânicas |
| 10 | Dioritos |
| 11 | Arenitos |
| 12 | Terraço
fluvial/cascalheira |
| 13 | Outro |

Quadro 1 – Contexto geológico



Implantação Topográfica – Seleccionámos os seguintes critérios para contextualizar topograficamente os sítios encontrados:

| <i>Implantação topográfica</i> | |
|--------------------------------|----------------------------|
| <i>1</i> | Arriba |
| <i>2</i> | Planície |
| <i>3</i> | Colina suave |
| <i>4</i> | Cerro – topo |
| <i>5</i> | Cerro – vertente |
| <i>6</i> | Espigão de meandro fluvial |
| <i>7</i> | Esporão |
| <i>8</i> | Escarpa |
| <i>9</i> | Plataforma / rechã |
| <i>10</i> | Planalto |
| <i>11</i> | Praia |
| <i>12</i> | Várzea |
| <i>13</i> | Leito de rio ou ribeiro |

Quadro 2 – Implantação topográfica

Visibilidade (na paisagem) – Este critério corresponde ao nível de visibilidade do sítio arqueológico no território envolvente.

| <i>Visibilidade na paisagem</i> | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <i>1</i> | Destaca-se bem na paisagem |
| <i>2</i> | Destaca-se medianamente na paisagem |
| <i>3</i> | Diluído na paisagem |
| <i>4</i> | Escondido |

Quadro 3 – Visibilidade na paisagem



Controlo visual (sobre a paisagem) – Nível do controlo visual que o sítio arqueológico detém sobre a paisagem.

| <i>Controlo visual sobre a paisagem</i> | |
|---|---|
| 1 | Controlo visual total |
| 2 | Controlo condicionado |
| 3 | Controlo restrito (do espaço limítrofe) |

Quadro 4 – Controlo visual sobre a paisagem

Uso do solo – Utilização actual do solo em que se situa o sítio arqueológico (adaptado da tabela proposta pelo IPA – Instituto Português de Arqueologia).

| <i>Uso do solo</i> | |
|--------------------|------------------|
| 1 | Agrícola |
| 2 | Agrícola regadio |
| 3 | Baldio |
| 4 | Florestal |
| 5 | Industrial |
| 6 | Pastoreio |
| 7 | Turismo |
| 8 | Urbano |
| 9 | Pedreira |
| 10 | Areeiro |
| 11 | Pântano |
| 12 | Aterro |
| 13 | Caminho |

Quadro 5 – Uso do solo



Coberto vegetal – Referência à vegetação (e outras) actualmente existente no local onde se localiza o sítio arqueológico.

| <i>Coberto Vegetal e outro</i> | |
|--------------------------------|---------------------------|
| <i>1</i> | Sem vegetação |
| <i>2</i> | Vegetação rasteira |
| <i>3</i> | Arbustos ou matos densos |
| <i>4</i> | Floresta/mata densa |
| <i>5</i> | Floresta/mata pouco densa |
| <i>6</i> | Montado |

Quadro 6 – Coberto Vegetal e outro

Dispersão de materiais (em área) – Delimitação relativa da área em que se encontram materiais arqueológicos.

| <i>Dispersão de materiais (área)</i> | |
|--------------------------------------|---------|
| <i>1</i> | Extensa |
| <i>2</i> | Média |
| <i>3</i> | Pequena |
| <i>4</i> | Pontual |

Quadro 7 – Dispersão de materiais

Tipo de dispersão (de materiais) – Caracterização qualitativa do tipo de dispersão dos materiais arqueológicos

| <i>Tipo de dispersão</i> | |
|--------------------------|-------------|
| <i>1</i> | Contínua |
| <i>2</i> | Dispersa |
| <i>3</i> | Concentrada |
| <i>4</i> | Progressiva |

Quadro 8 – Tipo de dispersão



Acessibilidade – Referência ao tipo de acesso ao sítio arqueológico.

| <i>Acessibilidade</i> | |
|-----------------------|---------------------|
| <i>1</i> | Via Rápida |
| <i>2</i> | Estrada Nacional |
| <i>3</i> | Estrada Municipal |
| <i>4</i> | Estradão |
| <i>5</i> | Caminho de pé posto |
| <i>6</i> | Sem acesso |

Quadro 9 – Acessibilidade

Trabalhos arqueológicos – Sempre que conhecidos, foram registados trabalhos arqueológicos pré-existent em relação ao presente trabalho.

| <i>Trabalhos arqueológicos</i> | |
|--------------------------------|-------------------------|
| <i>1</i> | Conservação/Valorização |
| <i>2</i> | Escavação |
| <i>3</i> | Sondagem |
| <i>4</i> | Levantamento |
| <i>5</i> | Prospecção |

Quadro 10 – Trabalhos arqueológicos

Materiais arqueológicos – Foram sumariamente descritos os materiais arqueológicos encontrados nos sítios arqueológicos localizados.

Descrição – Descrição das características principais de cada sítio.

Classificação patrimonial - Para estabelecer um Valor Patrimonial para os diversos sítios encontrados fixámos dez descritores (cada um com valores ponderados).

Para a obtenção de um Valor Patrimonial atribuímos Graus de Ponderação a cada um dos descritores, de modo a que aquele represente uma média ponderada.



| <i>Descritores</i> | <i>Grau de Ponderação</i> |
|----------------------------------|---------------------------|
| <i>Inserção paisagística</i> | 1 |
| <i>Grau de conservação</i> | 6 |
| <i>Monumentalidade</i> | 2 |
| <i>Representatividade</i> | 2 |
| <i>Raridade</i> | 4 |
| <i>Valor histórico</i> | 8 |
| <i>Valor etnográfico</i> | 4 |
| <i>Potencial científico</i> | 8 |
| <i>Potencial pedagógico</i> | 2 |
| <i>Fiabilidade da observação</i> | 4 |

Quadro 11 – Graus de ponderação dos descritores usados

| <i>Valores</i> |
|------------------------|
| <i>3</i> Elevado |
| <i>2</i> Médio |
| <i>1</i> Reduzido |
| <i>0</i> Sem interesse |
| <i>D</i> Indeterminado |

Quadro 12 – Valores a atribuir aos descritores

Inserção paisagística: relativo ao grau de descaracterização da paisagem envolvente / grau de descontextualização do sítio/elemento

Grau de conservação: relativo ao estado de conservação e à especificidade do sítio/elemento

Monumentalidade: relativo à imponência do sítio/elemento, tendo em conta as suas especificidades

Representatividade: relativa ao tipo de contexto e numa escala regional

Raridade: relativa ao tipo de contexto e numa escala regional



Valor histórico: relativo à importância que pode assumir como documento para a história local/nacional

Valor etnográfico: relativo à importância que pode assumir como elemento representativo de técnicas e modos de vida locais ou regionais tradicionais

Potencial científico: relativo à importância que pode assumir para a investigação de determinada realidade e período

Potencial pedagógico: relativo à sua possibilidade de utilização pedagógica junto do público em geral e escolar em particular

Fiabilidade da avaliação: relativo ao grau de observação do sítio/elemento e outras condicionantes de avaliação dos descritores

Assim, estabelecemos 6 Classes de Valor Patrimonial tendo em conta os resultados obtidos.

| <i>Classes do Valor Patrimonial</i> | |
|-------------------------------------|------------|
| <i>1</i> | < 2 |
| <i>2</i> | 2 a 4,1 |
| <i>3</i> | 4,2 a 6,2 |
| <i>4</i> | 6,3 a 8,2 |
| <i>5</i> | 8,3 a 10,3 |
| <i>6</i> | > 10,4 |

Quadro 13 – Classes de valor patrimonial



Avaliação do Impacte e Minimização

Natureza do Impacte – Referência ao tipo de impacte sobre os sítios arqueológicos identificados.

| <i>Natureza do Impacte</i> | |
|----------------------------|-------------------------|
| <i>1</i> | Escavação |
| <i>2</i> | Terraplanagem |
| <i>3</i> | Desflorestação |
| <i>4</i> | Desmatação |
| <i>5</i> | Valas |
| <i>6</i> | Aterro |
| <i>7</i> | Estaleiros |
| <i>8</i> | Viadutos |
| <i>9</i> | Acessos rodoviários |
| <i>10</i> | Bases de pilares |
| <i>11</i> | Pedreiras |
| <i>12</i> | Postes de electricidade |
| <i>13</i> | Antenas |
| <i>14</i> | Submersão |
| <i>15</i> | Visual |
| <i>16</i> | Poluente |
| <i>17</i> | Sem impacte |

Quadro 14 – Natureza do Impacte

Grau de impacte – O grau de afectação do impacte no sítio arqueológico

| <i>Grau de Impacte</i> | |
|------------------------|---------------|
| <i>3</i> | Elevada |
| <i>2</i> | Média |
| <i>1</i> | Reduzida |
| <i>0</i> | Nula |
| <i>D</i> | Indeterminado |

Quadro 15 – Grau de impacte



Área sujeita a impacto – Corresponde à determinação da área sujeita a impacto face à área total do sítio/elemento patrimonial.

| <i>Área sujeita a Impacte</i> | |
|-------------------------------|---------------|
| 3 | Total |
| 2 | Parcial |
| 1 | Periférico |
| 0 | Sem impacto |
| D | Indeterminado |

Quadro 16 – Área sujeita a impacto

Para a avaliação do impacto foi obtido um valor médio ponderado, tendo em conta não só o resultado obtido para o Valor Patrimonial, mas também o Valor de Impacte (obtido através de dois descritores ponderados – Área sujeita a impacto e Grau do impacto).

| <i>Descritores</i> | <i>Grau de Ponderação</i> |
|-------------------------------|---------------------------|
| Grau do impacto | 6 |
| Área sujeita a impacto | 4 |

Quadro 17 – Graus de ponderação dos descritores usados

| <i>Avaliação de Impacte</i> | <i>Valor</i> |
|-----------------------------|--------------|
| Elevado | 3 |
| Médio | 2 |
| Reduzido | 1 |
| Inexistente | 0 |

Quadro 18 – Avaliação de Impacte



4.4 Prospecção Arqueológica

No dia 7 de Fevereiro do corrente ano foi feito um reconhecimento da área a afectar pela obra, tendo a prospecção sistemática sido efectuada nas áreas afectas aos trabalhos de construção civil a licenciar, áreas envolventes e acessos, num raio de cerca 200 m. Foi realizado o registo fotográfico e documental dos elementos patrimoniais que foram detectados durante a prospecção sistemática (*vide Anexo II e Anexo III*).

A área em análise caracteriza-se por um pequeno monte, com pouca elevação em relação ao nível da estrada que o circunda e de fácil acesso. Contudo, a circulação no seu espaço é parcialmente condicionada por alguma vegetação rasteira com áreas de denso bosque, constituindo zona de circulação facilitada aquela que se encontra junto das infraestruturas que compõem a suinicultura. Foi feita uma prospecção sistemática, quer na área de obra quer na área envolvente (*vide Anexos I, II e III*).



Figura 7 – Área prospectada com visibilidade nula do solo (*vide Anexo II*).





Figura 8 – Área prospectada com visibilidade reduzida do solo (*vide Anexo II*).



Figura 9 – Área prospectada com boa visibilidade do solo (*vide Anexo II*).



5. RESULTADOS – SÍTIOS IDENTIFICADOS

No decorrer dos trabalhos da prospecção foram identificados vestígios artefactuais que sugerem ocupação antiga do local. Imediatamente a nordeste do último pavilhão construído, encontra-se uma área desmatada, com solos revolvidos e onde foi possível verificar a existência de inúmeros sílexes com marcas de talhe. Na zona envolvente à suinicultura não foi possível identificar qualquer elemento de interesse histórico ou etnográfico.

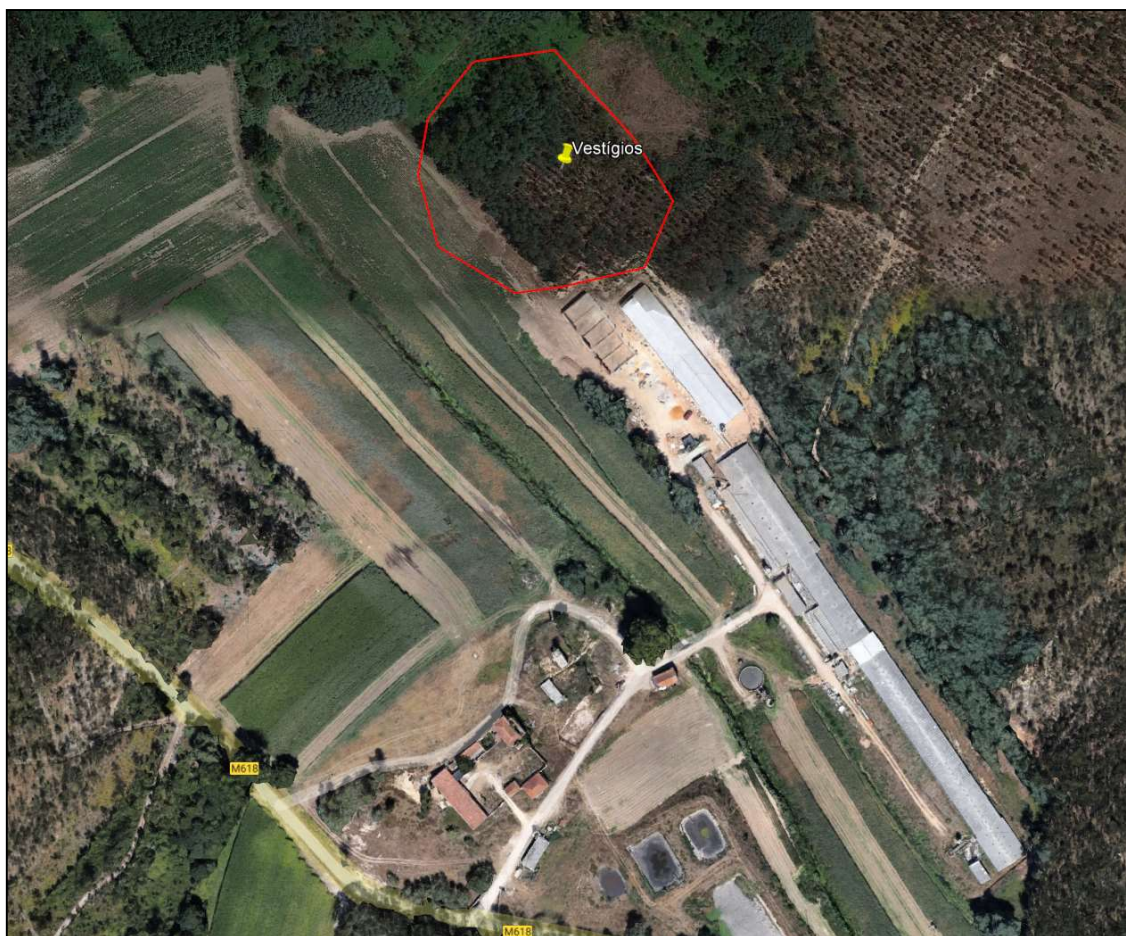


Figura 10 – Localização da área pela qual os líticos se encontram dispersos em quantidade considerável.



Sítio 1 – Achados isolados

Localização: Fonte Fria

Lat: 40°19'11.70"N, **Long:** 8°30'17.42"O, **Altitude:** 49 m

Trata-se de um conjunto significativo de sílexes com vestígios de talhe (núcleos e lascas) dispersos pelo solo junto do presente edificado (*vide Anexo I e Anexo V*). A este elemento foi atribuída a classificação patrimonial de 9,5 valores, correspondente à classe 5 (em 6 possíveis).

Como medida de minimização propomos subsequente acompanhamento de obra e deixamos à consideração da Tutela a necessidade de realização de sondagens arqueológicas de diagnóstico.



Figura 11 – Local onde se encontram dispersos os líticos.





Figura 12 – Possível núcleo em sílex.



Figura 13 – Possível lasca retocada em sílex.



6. CONCLUSÕES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

A região é rica em contextos arqueológicos de cronologias antigas, com fortes vestígios ocupacionais desde o Paleolítico até à Idade Moderna.

Como forma complementar ao estudo bibliográfico / arquivístico, foram efectuadas prospecções sistemáticas nas áreas envolventes à empreitada.

O estudo de caracterização / prospecção permitiu a identificação de elementos ou vestígios patrimoniais de substantivo relevo na área de implantação da Suinicultura, tendo para isso contribuído, ao nível do solo, uma clareira com solos remexidos localizada imediatamente a noroeste do presente edificado. Foram identificados inúmeros artefactos em sílex, em quantidade considerável, com vestígios de talhe (lascas e possivelmente pequenos núcleos).

Para efeitos deste Estudo de Caracterização, a equipa de arqueologia procedeu ao levantamento de uma pequena amostra dos líticos identificados



Figura 13 – Possível lasca em sílex.

A equipa de arqueologia propõe, como medida de minimização genérica, que futuras acções a desenvolver que impliquem o levantamento, revolvimento de terras, escavação, desaterros, desmatação ou outras acções que possam ter afectação directa do subsolo ou de elementos edificados, sejam alvo de acompanhamento arqueológico de obra permanente. Atendendo aos



vestígios em causa, de difícil leitura e identificação, o técnico responsável deverá ter experiência comprovada em contextos de arqueologia pré-histórica.



Figura 14 – Possível lasca em sílex.

Dada a natureza dos achados e ao facto de poderem ter sido afectados pela construção do presente edificado, a equipa de arqueologia deixa à consideração da Tutela a realização de sondagens de diagnóstico com o objectivo de se avaliar o potencial arqueológico do local, eventuais estratigrafias afectadas e delimitação da zona dos achados.



7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 BIBLIOGRAFIA

BARKER, P. (1989) - *Techniques of archaeological excavation*. 2 ed. [1ª Ed. 1977], London: BatsfordBook.

BORGES, Nelson Correia, (1982) - Dois Retábulos Bairradinos, Ourentã e Murte, *Revista Munda*, nº3 Maio.

CARANDINI, A. (1997) - *Historias en la tierra. Manual de excavación arqueológica*. [1ª Ed. 1981], Barcelona, Editorial Critica.

CORREIA, Vergílio, GONÇALVES, A. Nogueira, (1952) - *Inventário Artístico de Portugal - Distrito de Coimbra*. Lisboa.

FRAGOSO, Viriato de Sá, (1959) - *Cantanhede. Subsídios para a sua história*, Coimbra.

HARRIS, E. C (1991) - *Princípios de Estratigrafia Arqueológica*. [1ª Ed. 1979], Barcelona, Editorial Critica.

JORGE, Dr. Jorge da Cruz, (1929) - O Hospital e a Misericórdia de Cantanhede in *Elucidário Nobiliarchico*, nº 2, vol. 2, Lisboa.

POLES, Sandra, (1998) - *Capela de São Mateus: um Marco Artístico no Centro da Cidade de Cantanhede*. Independente de Cantanhede.

SANCHES, M. J. (2008/2009) – Arte dos dólmenes do noroeste da Península Ibérica: uma revisão analítica, “*Portugália*”, nova série, vol. XXIX-XXX, Porto, pp. 5-42.

7.2. CARTOGRAFIA

Carta Militar de Portugal, Serviço Geográfico do Exército; Escala 1: 25 000; Folhas nº 218/219.

7.3. PÁGINAS DE INTERNET

Direção Geral do Património Cultural - <http://www.patrimoniocultural.pt>



8. FICHA TÉCNICA

Co-Responsáveis Científicos

Nuno Gomes

Hernâni Lamego

Porto, 10 de Fevereiro de 2022,

Nuno Gomes

Hernâni Lamego



Anexo I
(Registo Fotográfico)



Foto 1 – Área prospectada dentro da suinicultura.



Foto 2 – Área prospectada dentro da suinicultura.

Tel. 916366016 / 936750670 | Email: civitasarqueologia@gmail.com

Website: <http://civitasarqueologia.wixsite.com/civitas>

Campo 24 de Agosto, 179 R/C Traseiras | 4300-505 Porto



Foto 3 – Área prospectada na zona envolvente.



Foto 4 – Área prospectada na zona envolvente.



Foto 5 – Sítio 1 – Área onde se encontram dispersos os sílexes.



Foto 6 – Área onde se encontram dispersos os sílexes.

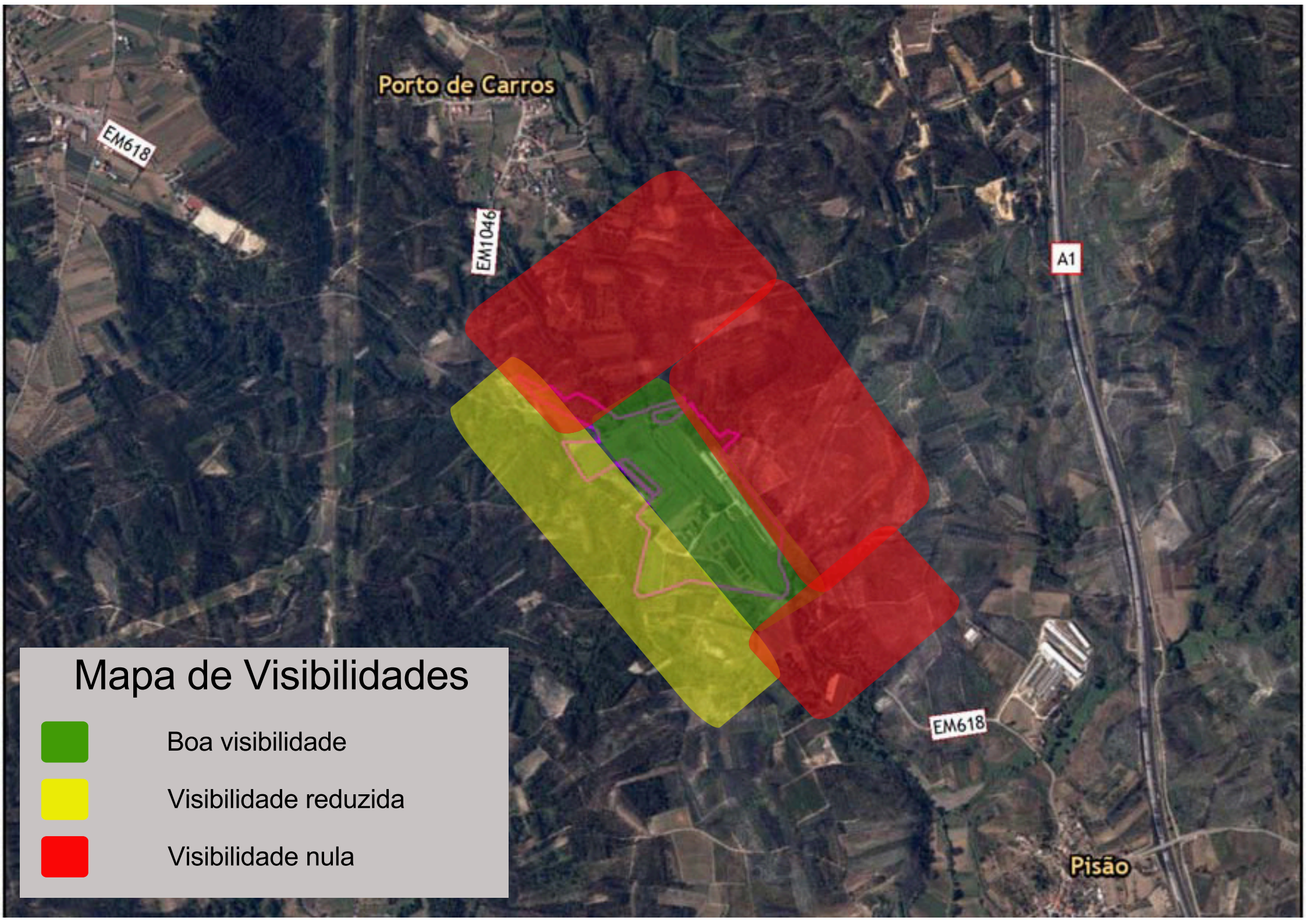


Foto 7 – Possível lasca em sílex.



Foto 8 – Possível lasca em sílex.

Anexo II
(Mapas de Prospeção - Visibilidades)



Porto de Carros

EM618

EM1046

A1

EM618

Pisão

Mapa de Visibilidades



Boa visibilidade



Visibilidade reduzida



Visibilidade nula

Anexo III
(Cartografia – Sítios)

Sítios Identificados

- 1 Achados Isolados (sílex - lascas e núcleos)

- Área de Incidência
- Área Envolvente

Sítios Identificados

- 1 Achados Isolados (sílex - lascas e núcleos)

- Área de Incidência
- Área Envolvente

Sítios Identificados

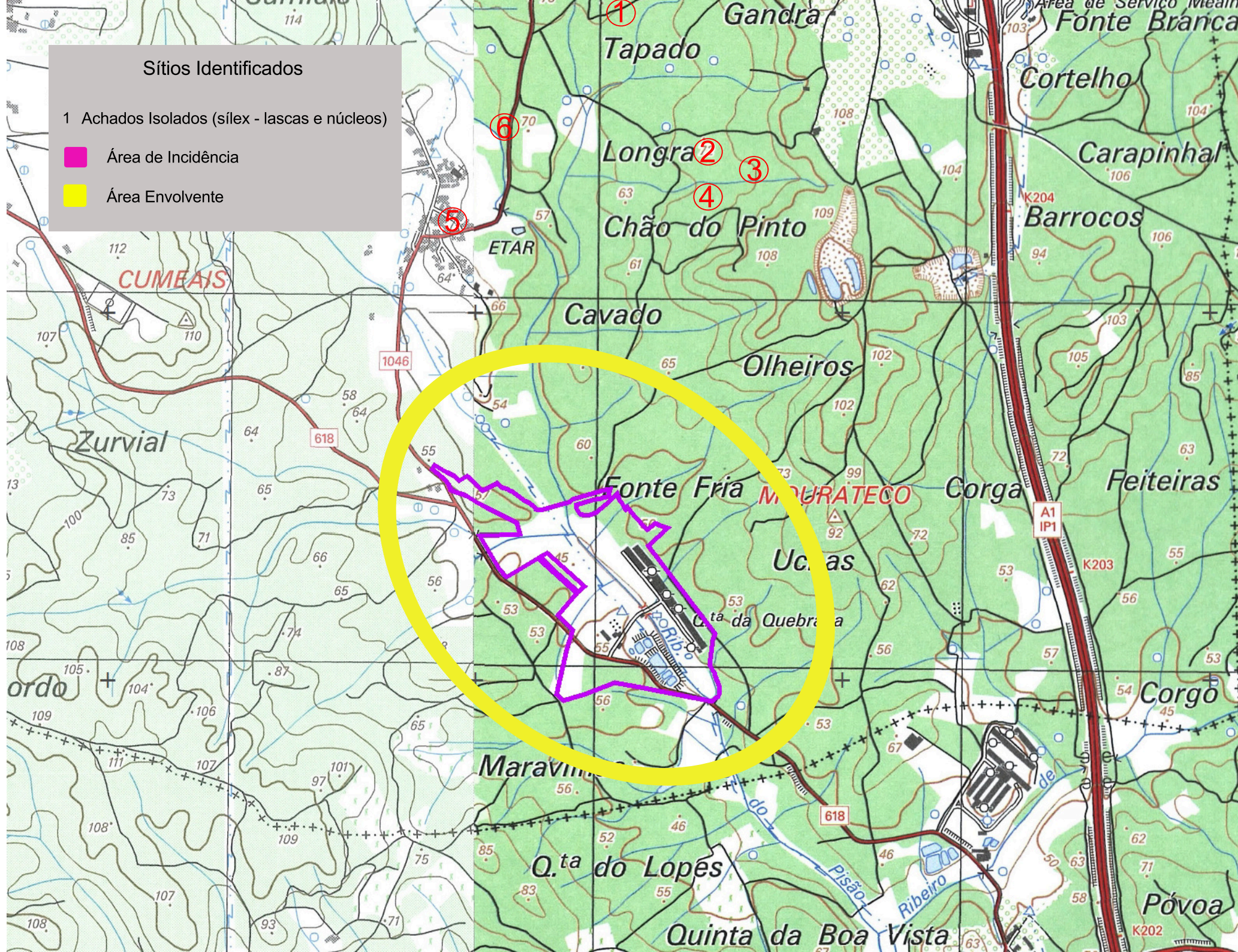
- 1 Achados Isolados (sílex - lascas e núcleos)

- Área de Incidência
- Área Envolvente

Sítios Identificados

- 1 Achados Isolados (sílex - lascas e núcleos)

- Área de Incidência
- Área Envolvente



Anexo IV
(Fichas de Sítio)

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico (para acompanhar o relatório)

Sítio 1

Designação: Achados Isolados

| |
|--|
| Licenciamento de suinicultura em Murtede (Cantanhede) |
|--|

| | | | |
|------------------------------------|------------------|-------------------------------|--------------|
| Distrito: | Coimbra | Concelho: | Cantanhede |
| Freguesia: | Murtede | Lugar: | Fonte Fria |
| C.M.P. 1: 25.000 folha n.º: | Nº218/219 | Latitude: | 40°19'11 N |
| Longitude: | 8°30'17 O | Altitude (m): | 49 |
| Tipo de sítio**: | Achados Isolados | Período cronológico**: | Pré-história |

Descrição do sítio (15 linhas)

Trata-se de um conjunto significativo de sílexes com vestígios de talhe (núcleos e lascas) dispersos pelo solo junto do presente edificado.

Bibliografia

Sem indicações bibliográficas

Proprietários

N/A

Classificação: Sem classificação **Legislação:** Sem legislação

Estado de conservação:** Indeterminado **Uso do solo**:** Agrícola

Ameaças:** construção civil / florestação **Protecção Vigilância**** N/A

Acessos

Localiza-se na dentro da suinicultura, a nordeste dos pavilhões

** Preencher de acordo com a lista do Theasaurus do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada no site do IP A:
www.ipa.min-cultura.pt



Espólio
Descrição

Sílex com vestígios de talhe

Local de depósito

N/A

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável: Nuno Gomes e Hernâni Lamego

Tipo de trabalho:** Prospeções no Âmbito de Relatório de Caracterização

Datas de início: 07/02/2022 **de fim:** 07/02/2022 **duração (em dias)** 1 dia

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Realização dos trabalhos de prospecção para elaboração de um Relatório de Caracterização da Situação de Referência no âmbito do EIA realizado para o Processo de Licenciamento da Exploração Suinícola Quinta da Quebrada, Murte de (Cantanhede).

Resultados (15 linhas)

O estudo de caracterização / prospecção permitiu a identificação de elementos ou vestígios patrimoniais de substantivo relevo na área de implantação da Suinicultura, tendo para isso contribuído, ao nível do solo, uma clareira com solos remexidos localizada imediatamente a noroeste do presente edificado. Foram identificados inúmeros artefactos em sílex, em quantidade considerável, com vestígios de talhe (lascas e possivelmente pequenos núcleos).

**** Preencher de acordo com a lista do Theasaurus do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada no site do IP A:**
www.ipa.min-cultura.pt

Anexo V
(Fichas de Inventário)

Nº de Inventário: 1

Nome: Achados Isolados

Topónimo: Fonte Fria

Localização

| | | | | | |
|--------------|---------------|---------------|-------------|---------|--------------|
| Local: | Fonte Fria | Concelho: | Cantanhede | | |
| Freguesia: | Murtede | Distrito: | Coimbra | | |
| Coordenadas: | N/A | P: 40°19'11" | M: 8°30'17" | N: 49 m | Lote/Km: N/A |
| Carta: | Folha 218/219 | Proprietário: | N/A | | |

Descrição

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Tipo de Sítio: | Vestígios diversos |
| Cronologia: | Pré-história Antiga |
| Contexto Geológico: | Granitos |
| Topografia: | Colina suave |
| Visibilidade: | Diluído na paisagem |
| Controlo visual: | Controlo restrito |
| Uso do solo | Agrícola |
| Coberto vegetal: | Sem vegetação |
| Dispersão de materiais | Extensa |
| Tipo de dispersão: | Dispersa |
| Acessibilidade | Caminho de pé posto |
| Trabalhos arqueológicos: | Prospecção |

Materiais arqueológicos:

Lascas e núcleos em sílex.

Classificação Patrimonial

| | | | |
|---------------------------|---|----------------------|---|
| Inserção paisagística | 1 | Raridade | 3 |
| Grau de conservação | 1 | Valor histórico | 3 |
| Monumentalidade | 1 | Potencial científico | 3 |
| Representatividade | 3 | Potencial pedagógico | 2 |
| Fiabilidade da observação | 3 | Valor etnográfico | 1 |
| Valor Patrimonial | | 9,50 | |

Descrição:

Trata-se de um conjunto significativo de peças em sílex com vestígios de talhe (lascas e núcleos).

Avaliação do Impacte e Minimização

| | |
|------------------------|---------------|
| Natureza do impacte | Terraplanagem |
| Grau do impacte | Elevado |
| Área sujeita a impacte | Total |
| Avaliação do Impacte | 3 |
| Medidas Minimizadoras | Sondagens |

Observações:

Estes vestígios poderão resultar de uma destruição parcial ou total de uma estação arqueológica.

Data da avaliação 07/02/2022

Anexo VI
(Documentos de Entidades Oficiais)



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

Assunto : PATA, no âmbito da caracterização da situação de referência do EIA do projeto de exploração suínica, Quinta da Quebrada, (Murte, Cantanhede)

Requerente : Nuno André Coelho Gomes

Local : Murte - Cantanhede

Servidão

Administrativa :

Inf. n.º: S-2022/573374 (C.S:1564616)

N.º Proc.: DRC/2022/06-02/8/PATA/20153 (C.S:231305)

Cód. Manual

182/2022

Data Ent. Proc.:

10/01/2022

Aprovo nos termos propostos

RUI SANTOS
Subdiretor-Geral

m w

2/02/2022

Diretora de Serviços dos Bens Culturais Cátia Marisa Gonçalves Marques a 25/01/2022

Concordo com o parecer favorável condicionado proposto.

1. ENQUADRAMENTO

Trata-se de PATA integrável na categoria C dos trabalhos de arqueologia.

Acrónimo: ESQQ.21

Este trabalho visa o estudo que levará à caracterização da situação de referência para Avaliação de Impacte Ambiental, no âmbito da legalização da exploração pecuária identificada supra.

Os Requerentes aditaram aos documentos inicialmente enviados a planta de localização e a Memória Descritiva do Projeto, (Doc. 1561285).

2. LEGISLAÇÃO APLICADA

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente: art.ºs 16º, 40º; 74º, 75º, nº 2 e 77º da Lei nº 107/2001

de 8 de set.; D-L nº 114/12 de 25 de maio; D-L nº 115/12 de 25 de maio; D-L nº 414/20 de 13 de jan.; Circular de 12.06.25, sobre Procedimentos na Regulação da Atividade Arqueológica, itens "Pedido de autorização de Trabalhos Arqueológicos"; art.ºs 5º, 6º e 7º do D-L nº 164/14 de 04 de nov.; PDM de Cantanhede Aviso nº 4172/16, (DR, IIS, Nº 60, 16.03.28); D-L nº 80/15.



Tratando-se de um trabalho integrado em AIA aplica-se o disposto no D-L 69/2000, de 3 de Maio, na redação dada pelo D-L n.º 197/2005, de 8 de Novembro (RJIA), republicada pelo D-L n.º 151-B/2013 de 31 de out.; Circular “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental”, IPA, 10 de set, 2004.

3. ANTECEDENTES

Não constam antecedentes no processo consultado, porém a suinicultura está instalada e a produzir. Assim o projeto encontra-se em fase de regularização.

4. APRECIÇÃO

4.1 O plano traçado e Objetivos

- Este trabalho tem como objectivo, o estabelecimento da situação de referência no âmbito do procedimento de Estudos Ambientais.
- Recorremos ao disposto no n.º 6 do Artg.º 6º do RTA em vigor, de modo a agilizar a tramitação da documentação, porque o PATA recebido:
 - não se encontra adaptado à situação em que se promove o EIA, ao não considerar a actual situação de construção e funcionamento da exploração face à emissão de medidas adequadas;
 - não recorre à legislação específica dos procedimentos de Avaliação Ambiental;
 - na Bibliografia não refere a Carta Arqueológica de Cantanhede.
- A unidade de exploração suinícola está instalada, havendo 7.301, 2m² de área construída, dado constante da MD do projeto. Em conformidade com este facto toda a investigação a efectuar deverá ser orientada à recolha dos dados e aos trabalhos de campo que identifiquem o eventual impacte, situação em que as conclusões perdem qualquer perspectiva de tomada de Medidas Preventivas para ganhar, *a contrario*, a possibilidade de promover Medidas Compensatórias no espírito do disposto nos artg.ºs 41º e 42º do D-L n.º 151-B/2013 de 31 de out.
- A elaboração do trabalho e das tarefas deverá fazer-se com a adoção das metodologias próprias dos EIA veiculadas pela Circular “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental” e com o cumprimento dos princípios metodológicos estabelecidos, aceites e praticados pela comunidade científica.



- O concelho de Cantanhede dispõe de Carta Arqueológica, mas os dados a verter para este EIA devem considerar também os resultados dos trabalhos alcançados, posteriormente à publicação da Carta Arqueológica, em Trabalhos de Arqueologia com Relatório Final aprovado.
- Os dados apresentados correspondem, em parte, aos requeridos pelos artigos 5º, 6º e 7º do D-L 164/2014. O plano de trabalhos promove a execução de acções relacionadas com o estabelecimento da situação de referencia, mas deve ser adaptado a obra já executada e prever eventualmente, a tomada de medidas compensatórias.
- Relatório Final, previa mente à sua integração no conjunto dos documentos a apresentar para procedimento de Avaliação Ambiental, deve ser aprovado pela DGPC.

4.2 Condicionantes e Proposta:

Propomos a emissão de parecer favorável condicionado, que desde logo vincula à possibilidade da DGPC fixar no despacho de autorização as condicionantes que a análise do Plano de Trabalhos nos leva a propor.

A nossa proposta leva a emitir as seguintes condicionantes:

- que se considere como condição *sine qua non* o disposto na legislação específica dos procedimentos com avaliação ambiental, o D-L nº 151-B/2013 de 31 de out., em matéria de medidas compensatórias;
- que se considere o disposto no "O descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental" da Circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental" de 2004, documento orientador para a presente intervenção de arqueologia;
- que se considere como condição *sine qua non* o disposto no 2º § do subtítulo "O descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental" da Circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental" e que assim, os documentos que venham a figurar no desenvolvimento do procedimento de Avaliação Ambiental sejam validados pela prévia aprovação do relatório, pela tutela.



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

Propomos a emissão de parecer favorável condicionado.

5. CONCLUSÃO E SEGUIMENTO

Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado . Esta informação, para devidos efeitos, deve ser enviada à DGPC, para decisão . Do resultado deverá ser dado conhecimento aos Senhores. Dr.Nuno Gomes e Dr. Hernani Lamego, à *Civitas Arqueologia* e ao município de Cantanhede.

À consideração superior,

Helena Moura, arqueóloga

HM/HM