



ANEXO 10

RELATÓRIO DOS TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS



GRUPO
MF&A

CENTRAL FOTOVOLTAICA DO CERCAL
E LINHA DE MUITO ALTA TENSÃO ASSOCIADA
RECAPE DA LMAT
VOLUME 4
ANEXO 10-RELATÓRIO DOS TRABALHOS
ARQUEOLÓGICOS
CERCAL POWER, S.A.
Março de 2023



MF&A
Portugal



MF&A
Moçambique



Ecofield



ÍNDICE

1	CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	1
1.1	INTRODUÇÃO	1
1.2	METODOLOGIA.....	1
1.2.1	Considerações gerais.....	1
1.2.2	Recolha de informação.....	2
1.2.3	Trabalho de campo	3
1.2.4	Registo e inventário	4
1.3	RESULTADOS DA PESQUISA.....	5
1.3.1	Fisiografia e enquadramento histórico-arqueológico.....	5
1.3.2	Prospecção arqueológica e reconhecimento de elementos edificado.....	12
1.3.3	Síntese.....	27
2	IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....	29
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	29
2.2	METODOLOGIA.....	29
2.3	AÇÕES INDUTORAS DE IMPACTES.....	30
2.4	FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E IMPACTES SOBRE O PATRIMÓNIO	42
1.3.4	Fase de construção	42
1.3.5	Fase de exploração.....	43
3	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE IMPACTES.....	44
4	BIBLIOGRAFIA	46

1 CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

1.1 INTRODUÇÃO

A identificação e a caracterização do património histórico-cultural nas vertentes arqueológica, arquitetónica e etnográfica existente na área de incidência do Projeto de Execução da Linha de Muito Alta Tensão associada à Central Fotovoltaica do Cercal, baseiam-se em pesquisa bibliográfica, prospeção arqueológica e reconhecimento de elementos edificados.

O presente capítulo pretende facultar uma perspetiva atualizada dos sítios e estruturas de valor científico/patrimonial, elementos classificados e zonas de proteção definidas por lei, que possam integrar-se na área a afetar pelas infraestruturas a implementar e pelas ações a desenvolver.

1.2 METODOLOGIA

1.2.1 Considerações gerais

A metodologia geral de caracterização da situação de referência envolve três etapas fundamentais:

- Recolha de informação;
- Trabalho de campo; e
- Registo e inventário.

Na implementação da metodologia de pesquisa foram considerados distintos elementos patrimoniais, nomeadamente, os materiais, as estruturas e os sítios incluídos nos seguintes âmbitos:

- Património abrangido por figuras de proteção, compreendendo os imóveis classificados e em vias de classificação ou outros monumentos, sítios e áreas protegidas, incluídos em cartas de condicionantes dos planos diretores municipais e outros planos de ordenamento e gestão territorial;
- Sítios e estruturas de reconhecido interesse patrimonial e/ou científico, que não estando abrangidos pela situação anterior, constem em trabalhos de investigação creditados, em inventários nacionais e ainda aqueles cujo valor se encontra convencionado; e



- Estruturas singulares, testemunhos de humanização do território, representativos dos processos de organização do espaço e de exploração dos seus recursos naturais em moldes tradicionais, definidos como património vernáculo.

Assim, abordar-se-á um amplo espetro de realidades:

- Elementos arqueológicos em sentido restrito (achados isolados, manchas de dispersão de materiais, estruturas parcial ou totalmente cobertas por sedimentos);
- Vestígios de áreas habitacionais e estruturas de cariz doméstico;
- Vestígios de rede viária e caminhos antigos;
- Vestígios de mineração, pedreiras e outros indícios materiais de exploração de matérias-primas;
- Estruturas hidráulicas e industriais;
- Estruturas defensivas e delimitadoras de propriedade;
- Estruturas de apoio a atividades agro-pastoris; e
- Estruturas funerárias e/ou religiosas.

1.2.2 Recolha de informação

A recolha de informação incide sobre registos de natureza distinta:

- Manancial bibliográfico – através de desmontagem comentada do máximo de documentação específica disponível, de carácter geral ou local; e
- Suporte cartográfico – base da pesquisa toponímica e fisiográfica (na escala 1:25.000 da CMP, IGeoE) e da recolha comentada de potenciais indícios.

O levantamento bibliográfico baseia-se nas seguintes fontes de informação:

- Inventários patrimoniais de organismos públicos (Portal do Arqueólogo; base de dados Ulysses - Sistema de Informação do Património Classificado e SIPA – Sistema de Informação para o

Património Arquitetónico da Direção-Geral do Património Cultural – DGPC; bases de dados das autarquias abrangidas pela área de estudo);

- Bibliografia especializada de âmbito local e regional;
- Planos de ordenamento e gestão do território;
- Projetos de investigação ou processos de avaliação de impactes ambientais em curso na região.

A pesquisa incidente sobre documentação cartográfica levou à obtenção de um levantamento sistemático de informação de carácter fisiográfico e toponímico.

O objetivo desta tarefa foi identificar indícios potencialmente relacionados com vestígios e áreas de origem antrópica antiga.

As características próprias do meio determinam a especificidade e a implantação mais ou menos estratégica de alguns valores patrimoniais. As condicionantes do meio físico refletem-se ainda na seleção dos espaços onde se instalaram os núcleos populacionais e as áreas nas quais foram desenvolvidas atividades depredadoras ou produtivas ao longo dos tempos.

Assim, a abordagem da orohidrografia do território é indispensável na interpretação das estratégias de povoamento e de apropriação do espaço, mas é também uma etapa fundamental na planificação das metodologias de pesquisa de campo e na abordagem das áreas a prospetar.

Frequentemente, através do levantamento toponímico, é possível identificar designações com interesse, que reportam a existência de elementos construídos de fundação antiga, designações que sugerem tradições lendárias locais ou topónimos associados à utilização humana de determinados espaços em moldes tradicionais.

A pesquisa bibliográfica permite traçar um enquadramento histórico para a área em estudo. Com este enquadramento procura-se facultar uma leitura integrada de possíveis achados, no contexto mais amplo da diacronia de ocupação do território.

Desta forma, são apresentados os testemunhos que permitem ponderar o potencial científico e o valor patrimonial da área de incidência do Projeto e do seu entorno imediato.

1.2.3 Trabalho de campo

A equipa procurou desempenhar da melhor forma as seguintes tarefas:



- Reconhecimento dos dados recolhidos durante a fase de pesquisa documental;
- Constatação dos indícios toponímicos e fisiográficos que apontam para a presença no terreno de outros vestígios de natureza antrópica (arqueológicos, arquitetónicos ou etnográficos) não detetados na bibliografia;
- Recolha de informação oral junto dos habitantes e posterior confirmação nos locais citados;
- Prospecção arqueológica sistemática do corredor de estudo para instalação LMAT entre a Central Fotovoltaica do Cercal e a subestação de Sines, em faixa de 100 metros de largura centrada na directriz do traçado e prospecção sistemática, em corredor de 50 metros de largura, centrado no eixo da via, dos caminhos integrados no plano de acessibilidades aos apoios, classificados como vias a construir e a beneficiar.

A metodologia empregue consiste na progressão no terreno apoiada por cartografia em formato papel e em formato digital (introduzida em sistema GPS), permitindo o estabelecimento prévio da área a percorrer.

Quando existem dados disponíveis, as coordenadas dos sítios e estruturas conhecidos de antemão na área de afetação do projeto são introduzidas em GPS, para que se possa proceder a uma verificação/correção de todas as localizações facultadas pela bibliografia.

1.2.4 Registo e inventário

Posteriormente à recolha de informação procede-se ao registo sistemático e à elaboração de um inventário (compilação dos elementos identificados).

Para o registo de vestígios arqueológicos e elementos edificados de interesse arquitetónico e etnográfico é utilizada uma ficha-tipo que apresenta os seguintes campos:

- Identificação – n.º de inventário e topónimo;
- Localização geográfica e administrativa – freguesia, concelho e coordenadas geográficas;
- Categoria, tipologia e cronologia, valor patrimonial, proteção/legislação, descrição e referências bibliográficas.

Este inventário encontra-se mais detalhado, com descrições, fotografias ilustrativas e referências às principais fontes documentais disponíveis para cada ocorrência.

O inventário é materializado numa Carta do Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico.

A análise cartográfica é fundamental para identificação dos espaços de maior sensibilidade patrimonial, para sinalização das ocorrências patrimoniais identificadas e delimitação de zonas que possam vir a ser objeto de propostas de proteção e/ou de medidas de intervenção específicas.

A cartografia tem como base a Carta Militar de Portugal 1:25.000 e a escala de projeto (1:7000), sobre as quais as realidades inventariadas são georeferenciadas.

O estudo compreende ainda a documentação fotográfica de referência, ilustrativa dos testemunhos patrimoniais identificados e da sua integração espacial e paisagística.

1.3 RESULTADOS DA PESQUISA

1.3.1 Fisiografia e enquadramento histórico-arqueológico

A área de estudo enquadra-se na planície litoral aplanada de Sines e prolonga-se para o hinterland no sentido de Santiago do Cacém, zona com ligeiras ondulações. Neste contexto, a serra do Cercal apresenta-se como o relevo mais proeminente, que marca a região, com cerca de 378 metros de altitude e uma extensão de quase 25 km, que constitui uma barreira natural entre a costa e o interior alentejano.

A planície é dividida por entalhes, alguns dos quais vigorosos, resultantes da ação dos principais cursos de água. Os atuais leitos de cursos de água, como Barranco da Nogueira, Barranco da Velha e Ribeira da Junqueira, cavaram os seus vales na plataforma, chegando, em alguns casos, a romper a cobertura sedimentar e a assentar diretamente sobre as formações xistosas do Carbónio (www.cm-sines.pt).

Localmente predominam as formações geológicas plio-pleistocénicas alongadas, de orientação N/S, que contactam com o Maciço Antigo, diretamente ou através de depósitos quaternários a sudeste ou de formações do Secundário a nordeste.

Os depósitos plio-pleistocénicos são compostos por arenitos argilosos mal consolidados, contendo calhaus dispersos e bancadas conglomeráticas (Silva & Soares, 1981, p. 14).

Assinalam-se, nas proximidades do maciço eruptivo dos Chãos de Sines, os terrenos de cultivo férteis, resultantes da degradação de garbo-dioritos (Silva & Soares, 1981, p. 17).

O solo na área de Sines é genericamente pobre e, à exceção dos Chãos e dos vales das ribeiras, são escassos os espaços com efetiva aptidão agrícola (www.cm-sines.pt). Também na zona de Santiago do



Cacém, nas manchas de sequeiro, a superfície agrícola é essencialmente composta por terras aráveis, sendo a principal cultura o cereal para grão e forrageiras. A estrutura fundiária é dominada pela grande propriedade, tendo a maioria das explorações tem uma área superior a 200 hectares (<http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/patrimonio/natural.htm>).

No que respeita à mancha florestal esta é essencialmente composta por montados de sobro e azinho e manchas de eucaliptal (<http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/patrimonio/natural.htm>).

A serra do Cercal situa-se geologicamente na faixa ferro-manganífera de Cercal-Odemira, parte integrante da Faixa Piritosa (a província metalogénica mais importante do sul do país) e aqui encontram-se documentadas minas como Serra da Mina, Rosalgar e Serra das Tulhas. Os registos relativos à exploração mineira datam de 1874, sendo os vestígios mais arcaicos da exploração de minério (barite ou sulfato de bário, manganês, manganite, cobre e ferro) datados do período romano, associados ao povoamento coevo.

A pesquisa bibliográfica permitiu traçar um enquadramento histórico para a área de estudo, que faculta uma leitura integrada de potenciais realidades identificadas no decorrer do trabalho de campo. Assim, estas ocorrências são inseridas numa abordagem diacrónica ampla da ocupação do território envolvente.

São apresentados os testemunhos materiais que permitem caracterizar o potencial científico e o valor patrimonial da área de incidência do projeto e do seu entorno imediato.

A abundância de vestígios arqueológicos registada para os territórios dos atuais concelhos de Sines e Santiago do Cacém resulta de uma longa diacronia de ocupação, que remonta, muito provavelmente, ao Paleolítico Inferior.

No período Paleolítico pequenos grupos de caçadores-recolectores estabeleceram-se em acampamentos sazonais, junto a nascentes de água e do curso de ribeiras, como Junqueira, Morgavel e Borbelogão, explorando áreas de captação de recursos de vários quilómetros, com domínio da atividade cinegética.

As jazidas arqueológicas, cujos limites são por vezes muito ténues, distribuem-se ao longo de uma estreita faixa litoral de praias elevadas (Silva & Soares, 1981, p. 20).

Um exemplo de jazida de ar livre deste período é Praia Norte ou da Lagoa (Silva & Soares, 1981, p. 196-7; CNS 18940).

As alterações ecológicas produzidas pelo Pós-Glaciário condicionam a aproximação das comunidades humanas em relação à linha de costa e a sua adaptação para a recolha de recursos marinhos.

O Período Epipaleolítico encontra-se representado pela jazida do Cabo de Sines, composta por uma indústria de pequenos seixos afeiçãoados, sobre níveis de cascalheira de praia (Silva & Soares, 1981, p. 19 e 36).

Ao período Mesolítico remontam dois arqueossítios: a jazida de Vale Marim, na falésia litoral, aplanada e aberta da extremidade norte da Baía de São Torpes (Silva & Soares, 1981, p. 36 a 40) e a Praia de Vale Figueira, estação de ar livre, composta por indústria lítica, em nível de areias concrecionadas castanho-avermelhadas, resultantes da alteração da duna consolidada Wurmiana (CNS 10770).

A transição Mesolítico/Neolítico corresponde à deslocação dos habitats para zonas costeiras arenosas. A dieta alimentar baseada na componente piscícola e marisqueira também contribui para a mutação na componente artefactual (surgindo alterações nas rochas utilizadas para lascas e na dimensão dos utensílios).

A sedentarização e a introdução da agricultura na economia local reduzem, mas não eliminam, a dependência em relação aos recursos marinhos. Os povoados deslocam-se novamente para o interior, aproveitando as terras férteis, com uma progressiva fixação, por períodos cada vez mais longos, num mesmo local. No pacote artefactual destaca-se a introdução de utensílios em pedra polida e de recipientes cerâmicos.

O povoado de Vale Pincel 1 corresponde ao Neolítico Antigo, ocupando a falésia litoral e dispondo de diversas estruturas de habitat, constituídas por fundos de cabana, estruturas de combustão e empedrados (Silva & Soares, 1981, p. 46-55, 66-67, 77-86; Zilhão, 1998, p. 27-44; CNS 3326).

A complexificação das comunidades e novas preocupações com a demarcação da territorialidade e ancestralidade da ligação dos grupos a determinados espaços, denota-se na emergência do fenómeno funerário megalítico.

No desenvolvimento do megalitismo do litoral alentejano registam-se duas fases: a fase mais antiga associada, a monumentos de câmara sub-retangular; a segunda fase é marcada pela câmara de planta poligonal (Silva & Soares, 1981, p. 12).

Remonta a 1591 o achado de ossadas humanas e de materiais pré-históricos (nomeadamente, uma placa de xisto e um recipiente cerâmico), junto à foz da Ribeira da Junqueira (Baía de São Torpes).



Considera-se tratar-se de vestígios de um provável monumento de enterramento coletivo, datável do Neolítico Antigo (Silva & Soares, 1981, p. 23-25; Oliveira, Sarantopoulos & Balesteros, 1996, p. 287-329).

O sítio do Cerro do Banheiro (São Torpes) poderá ter correspondido a um núcleo de habitat da fase evolucionada do Neolítico e encontrar-se-ia eventualmente provido de silos (Silva & Soares, 1981, p. 25; Silva, 1948, p. 313-317).

Ao período Calcolítico são atribuídas a introdução da produção de artefactos metálicos e a emergência, numa fase inicial, de povoados de planície. Na sua fase plena, verifica-se a implantação de povoados em altura (Silva & Soares, 1981, p. 12).

Vale Pincel II enquadra-se na fase de transição das comunidades para a adoção das primeiras práticas metalúrgicas (datadas do Calcolítico Inicial). O sítio ocupa uma extensa superfície aplanada, na base da encosta sul dos Chãos de Sines, a uma curta distância da falésia litoral, com terrenos arenosos, desprovida de condições naturais de defensabilidade e atravessada por uma linha de água (Silva & Soares, 1981, p. 120; Silva, 1982, p. 11-14).

A cerca de 600 metros de distância situa-se o povoado do Monte Novo, datado do Bronze Pleno (que corresponde a uma reutilização de um recinto megalítico de planta ovalada, datado do Neolítico Final). Detém condições de defensabilidade natural e domínio visual da paisagem envolvente. Salienta-se ainda a localização junto a terrenos com significativa aptidão agrícola (Silva & Soares, 1981, p. 120-1; CNS 148).

Na Idade do Bronze destaca-se a associação, em espaços contíguos, de povoados e respetivas necrópoles de cistas (que consistem em recintos tumulares de planta retangular e limitados por ortostatos, que atribuem ao monumento a configuração de um favo). De facto, denota-se uma distribuição espacial das necrópoles nas imediações dos povoados de planície ou mesmo configurando uma envolvente (Silva & Soares, 1981, p. 12).

As necrópoles deste período situam-se a curtas distâncias da linha de costa, em zonas aplanadas, nas imediações de linhas de água e sobre terrenos arenosos, com exceção dos terrenos xistosos de Provença (Silva & Soares, 1981, p. 142).

Através de trabalhos agrícolas foi identificada a necrópole da Herdade da Provença ou do Montadinho, integrada no “Bronze do Sudoeste”, onde foram identificadas cerca de 28 sepulturas. O povoado contíguo encontrava-se muito destruído, mas seria formado por cabanas de planta retangular e providas de lareiras estruturadas por pequenos seixos (Silva & Soares, 1981, p. 28; CNS 3330).

Também a este período remonta a necrópole da Quitéria (Silva & Soares, 1981, p. 142). Associada a esta e a escassos metros de distância, situa-se a zona habitacional correspondente. Este povoado implanta-se numa zona aplanada e aberta, desprovida de condições naturais de defesa (Silva & Soares, 1981, p. 168, CNS 3426).

A Proto-História e a Época Romana atribuem ao mar uma nova função, para além da captação de recursos alimentares: a de meio de deslocação. O litoral de Sines ganha dimensão nesta fase, enquanto uma das escassas áreas de aportação segura na Costa Alentejana.

Condições de defensabilidade resultantes de uma falésia alta; uma baía profunda e protegida dos ventos de nortada, apta a receber embarcações de grande calado e um mar rico em recursos piscícolas, são fatores particularmente apelativos para a ocupação da região.

A importância deste litoral para a navegação em época romana é atestada por dois cepos de âncora (datados dos séc. I ou II d.C.), recolhidos em 1967, a 150 metros da costa de São Torpes.

É provável que o mar de Sines fosse também interessante devido à abundância do molusco *thais haemastona*, do qual se extraía a púrpura, utilizada em tinturaria.

Existem alguns indicadores da existência de um povoado de época romana sobre a arriba. Na área que confina com o castelo de Sines surgiram estruturas pertencentes a uma unidade fabril de salga de peixe de época romana e um forno de cozer cerâmica. As ânforas produzidas nesta área corresponderiam ao acondicionamento de preparados piscícolas (www.cm-sines.pt).

As atividades comercial e industrial seriam complementadas pela exploração agrícola através de uma rede de propriedades rurais como a possível uilla da Courela dos Chãos, onde foram identificados vestígios de um balneário e cerâmica. A ocupação desta área enquadra-se entre os séculos I-V d.C., mas, sobretudo, no período Tardo-Romano (CNS 18542).

Na uilla de Monte Roxo, implantada numa zona de vale fértil sobranceira ao rio Sado, foi identificado material anfórico e terra sigillata. Também foi reconhecida neste sítio ocupação de época visigótica, islâmica e moderna (CNS 24912).

O mais importante sítio arqueológico conhecido localmente corresponde à cidade romana de Miróbriga, classificada como Imóvel de Interesse Público (IIP). Este importante centro urbano do período romano apresenta-se como um extenso complexo arqueológico, composto por vários núcleos estruturais, designadamente, área comercial, termas, hipódromo, fórum, santuários e a zona habitacional.



Na zona denominada como "Castelo Velho" foi também identificado um contexto anterior da Idade do Bronze Final (Barata, 1993; Barata, 1994; Barata, 1999; Barata et al., 1992; Ferreira et al., 1993; CNS 4).

No Monte da Ortiga do Meio e na Formiga conhecem-se vestígios indicadores da presença de necrópoles romanas, quer ao nível de vestígios artefactuais, como de espólio osteológico (CNS 4420 e 5896).

Conhecem-se igualmente alguns achados menos significativos, mas que, no entanto, atestam a presença romana em determinadas zonas, tais como os vestígios de superfície da Herdade do Parnal e um capitel proveniente de Pomar dos Mouros (Ferreira et al., 1993; CNS 22497, 4389 e 4821).

Diversas epígrafes integradas nas muralhas do castelo de Sines indiciam a provável existência de um templo na área, do século VII d.C. (Época Visigótica). Também foi identificada uma epígrafe desta fase no Castelo Velho de Santiago do Cacém (CNS 4389).

O domínio islâmico na região prolonga-se desde o século VIII até ao século XII. No Castelo de Santiago do Cacém foi identificado um silo subterrâneo, cuja cronologia deverá enquadrar-se neste período (CNS 1694).

O termo da dominação islâmica ocorre durante o reinado de D. Afonso III (meados do século XIII).

O burgo medieval de Sant'Iago de Kassem era já de grande importância no século XIII, com responsáveis políticos e administrativos de primeira categoria, já considerado oficialmente com o estatuto de Vila em 1186, recebe a sua primeira Carta de Foral com D. Dinis.

Sines, por seu lado, é então entregue à Ordem Militar de Santiago de Espada e a primeira referência documental à povoação identifica-a como aldeia espatária do termo de Santiago do Cacém. Só com a extinção das ordens religiosas, no ano de 1834, a vila deixa de ser dependente desta comenda (www.cm-sines.pt).

O desenvolvimento de Sines, na transição entre os séculos XIII e XIV, é indissociável da expansão do comércio e da riqueza piscícola e integra-se num movimento de fundação e ampliação de povoações litorais. Aumenta a necessidade de fixar população e, simultaneamente, de zelar pela sua proteção, num território que possui algumas qualidades defensivas naturais (www.cm-sines.pt).

O castelo de Sines (classificado como Imóvel de Interesse Público - IIP) foi erigido em 1424, para servir de abrigo aos habitantes da vila face às incursões de corsários. Nos finais do século XVI e inícios do

século XVII, à medida que aumentam as ameaças à costa Sines o seu termo vai sendo fortificado (www.cm-sines.pt).

A Vila de São Tiago de Cacém, em poder da Ordem até 1594, passará então por doação de Filipe II aos Duques de Aveiro até 1759, ano em que, pela tentativa de regicídio, ficou a pertencer, com os bens de duque executado, ao domínio da Coroa, passando por fim em 1832, pela vitória do regime liberal, para posse do Estado (<http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/patrimonio/historia.htm>).

Depois da grande expansão urbana que conseguiu no século XVIII, São Tiago do Cacém afirma-se destacadamente na região durante as Invasões Francesas. Discordando da política militar centralizadora das Juntas de Beja e de Faro, que defendiam a constituição de um exército central que acudisse a eventuais ataques às regiões do Alentejo e Algarve, a Junta de São Tiago do Cacém, vendo a zona de Melides/Comporta/Alcácer como o ponto estratégico de defesa do Alentejo, procura concentrar ali o maior número possível de homens (<http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/patrimonio/historia.htm>).

No século XIX, Santiago do Cacém era uma pequena Corte, com o predomínio do morgadio. A partir de finais do século XIX, com a afirmação da industrialização verifica-se um período de desenvolvimento económico, industrial e comercial, materializado em quintas e herdades senhoriais de exploração agropecuária inovadora. Entre as décadas de 30 e 70 do século XX verifica-se um período de estagnação na vila de Santiago do Cacém, iniciando-se posteriormente uma nova fase de expansão urbana (<http://www.cm-santiago-do-cacem.pt/patrimonio/historia.htm>).

Em 1855 vários concelhos passam a freguesias e Sines é então anexada ao concelho de Santiago do Cacém, como freguesia de São Salvador. O estatuto administrativo de Sines é recuperado, já sob a República, no ano de 1914 (www.cm-sines.pt).

A instalação do complexo portuário-industrial, no início da década de 1970, é o acontecimento mais marcante da história recente de Sines. Com a intenção de dotar o país de autonomia, em sectores fundamentais como a produção energética e a transformação de matérias-primas, é criado um pólo de desenvolvimento a Sul do Tejo (www.cm-sines.pt).

Sines foi objeto de escolha devido às águas profundas da sua costa (ideais para a atracagem de embarcações de grande calado), à favorável orientação do litoral e à localização geográfica do cabo. Sines teria as condições ótimas de concorrência para o tráfego de redistribuição europeia. O complexo foi assim implantado, grosso modo, em terrenos de escassa rentabilidade agrícola (www.cm-sines.pt).



1.3.2 Prospeção arqueológica e reconhecimento de elementos edificados

A implantação do Projeto de Execução da LMAT e respetivas acessibilidades foi concebida em função de minimizar o risco para as condicionantes ambientais e patrimoniais identificadas previamente e restringir de antemão os impactos previsíveis.

A fase de prospeção arqueológica foi desenvolvida no corredor de estudo, em função da localização dos apoios da LMAT e respetivas acessibilidades a construir e a melhorar/beneficiar.

No presente capítulo aborda-se de forma genérica a paisagem e as condições de visibilidade do solo, assim com as condições de achado de vestígios arqueológicos e identificação de património edificado.

Parte da área de estudo beneficiava de antemão de conhecimentos obtidos no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica do Cercal, no qual o traçado da LMAT foi analisado em fase de AnteProjeto. Assim, o EIA implicou a realização de prospeção sistemática, desenvolvida num único corredor geral de 400 metros de largura centrado num traçado preliminar de referência, o qual foi alargado nalgumas zonas devido à presença de várias condicionantes de natureza diversa. Este corredor já havia sido fixado após a avaliação ambiental de grandes condicionantes, em corredor de 6000 metros de largura, que permitiu avaliar as sensibilidades da área de estudo, entre as quais a localização de sítios arqueológicos e setores patrimonialmente relevantes.

Foram escassos os sítios arqueológicos identificados na área de estudo de grandes condicionantes e as descrições contidas na bibliografia não indiciam contextos potencialmente preservados particularmente relevantes. Regista-se uma mancha de dispersão de vestígios de cronologia indeterminada designada como Faneca (CNS 23359), cuja localização é periférica em relação ao corredor de estudo da LMAT.

Ao nível do edificado, a pesquisa relevou a existência de diversas construções com limitada relevância do ponto de vista do designado património vernáculo, construções de cariz tradicional.

Algumas das construções mais relevantes neste domínio encontram-se inclusivamente identificadas no âmbito da carta do património do PDM de Santiago do Cacém, nomeadamente os moinhos de vento de Sesmarias e do Paneiro.

Mas de entre o edificado, destaca-se a Quinta da Ortiga, também designada como Hotel Pousada de Santiago do Cacém Quinta da Ortiga (IPA.00017342; PDM Quinta 89). Trata-se de um exemplar de arquitetura residencial setecentista, composta por capela, tanques, jardins, fontes e diversas construções agrícolas. Na década de 1990 foi convertida em pousada e integrada na rede das Pousadas de Portugal. Ao nível do PDM de Santiago do Cacém, surge para além da área edificada, ainda a

mancha de delimitação da referida área de “Quintas Históricas - Espaço Cultural”, de acordo com o respetivo regulamento (Diário da República n.º 35/2016, Série II de 2016-02-19, artigos 18º e 19º).

Os trabalhos de pesquisa documental realizados para a avaliação de grandes condicionantes e os trabalhos de prospeção arqueológica do corredor do AnteProjeto, constituíram uma base sólida para a conceção do Projeto de Execução da LMAT, de forma a não colidir com o património identificado.

Os dados de detalhe relativos à prospeção arqueológica em torno dos referidos apoios encontram-se sintetizados no “Anexo I - Sistematização da informação relativa aos trabalhos em função das localizações dos apoios da LMAT e respetivas condicionantes”. No presente capítulo é dada uma panorâmica genérica do corredor e feito um balanço de sistematização das condições do terreno para os trabalhos de campo e sobre os resultados alcançados.

O processo de prospeção arqueológica iniciou-se com a verificação dos dados relativos à georeferenciação do património previamente conhecido para a área de estudo e território envolvente.

O processo de verificação das ocorrências bibliográficas não se limita ao corredor da linha elétrica e traçados inscritos no plano de acessibilidades, mas também aos registos localizados nas imediações dos mesmos para permitir a definição dos limites das áreas de incidência do Projeto com afetação mínima de ocorrências previamente conhecidas.

Refira-se ainda o levantamento do património etnográfico da área em estudo. Neste âmbito assinala-se a existência de algumas construções pertinentes, com carácter tradicional, que definem a paisagem agro-pastoril, nomeadamente os montes, com edifícios construídos com técnicas mistas de taipa, adobe e alvenaria de pedra, os moinhos de vento ou os poços em xisto.

Abordam-se em seguida a paisagem e as condições de visibilidade do solo, bem como a acessibilidade ao terreno, no corredor da LMAT.

O corredor da LMAT, *grosso modo*, mantém a directriz previamente estudada da fase de AnteProjeto, com orientação sudeste/noroeste, inicia-se na zona central poente da área afeta à Central Fotovoltaica do Cercal e progride para noroeste por terrenos de ocupações muito diversificadas, uma “manta de retalhos”, que intercala, pasto, montado, mato, pinhais e eucaliptais.



Fotografia 1.1 – Zona de localização do pórtico junto à subestação da Central Fotovoltaica do Cercal, onde se inicia o corredor da LMAT.

O troço entre a subestação da Central Fotovoltaica do Cercal e o apoio 8 encontra-se dentro da área já alvo de prospeção sistemática na fase de AnteProjeto, com domínio dos pastos sobre um terreno de ondulado suave, que conferem uma considerável homogeneidade e cadência à paisagem. Apesar das condições relativamente limitadas pela presença de restolho verificadas na fase de EIA, os trabalhos não foram repetidos, porque na atual fase de estudo as culturas de sequeiro encontram-se em desenvolvimento, a observação do solo não seria mais adequada que anteriormente e não se justificaria o pisoteio das plantações.



Fotografia 1.2 – Aspetos da paisagem de ondulado suave nas imediações do apoio 2.

A partir do apoio 8, o relevo é caracterizado por declives mais expressivos, em terrenos de pastos e montado, com vegetação genericamente densa.



Fotografia 1.3 e 1.4 – Vista do apoio 9 para sul, em direção ao relevo do apoio 8 e corredor a partir de sul, com vista para o futuro acesso e local do apoio 9.

A partir do apoio 10, domina o montado, a vegetação herbácea é genericamente parca e rasteira, mas existem algumas manchas de estevas e outros arbustos associados, mais densas, sobretudo do apoio 12 em diante.



Fotografia 1.5, 1.6 e 1.7 – Acesso ao apoio 10 e vegetação arbustiva mais densa, nas imediações do apoio 12 e do apoio 17.



O montado torna-se progressivamente mais aberto e desprovido de arbustivas a partir do apoio 18, devido à criação de gado bovino.



Fotografia 1.8 e 1.9 – Vista de norte para o corredor na zona do apoio 21 e vista do apoio 22 em direção a norte.

A partir do apoio 27 adensam-se as manchas de coberto florestal, designadamente eucaliptal e pinhal, embora se mantenham algumas áreas de montado. Alguns sectores correspondem aos mais adversos para a prospeção arqueológica, devido à proliferação de esteva e matos de grande porte.



Fotografia 1.10 e 1.11 – Vista no corredor nas imediações do apoio 27 e do apoio 29.

O apoio 36 marca uma alteração no coberto vegetal, dominando os terrenos agrícolas e um relevo menos acentuado.



Fotografia 1.12, 1.13 e 1.14 – Aspetos da paisagem nas áreas dos apoios 37, 39 e 44.

O setor entre Casa Velha e o Serro do Beguino detém as diferenças altimétricas mais marcadas. A partir do apoio 47 para norte, registam-se novamente condições bastante adversas de visibilidade do solo, devido à densidade de estevas e matos.



Fotografia 1.15, 1.16 e 1.17 – Aspetos da paisagem nas imediações dos apoios 47, 50 e 53.

A zona de Serro do Beguino é aberta, desprovida de delimitações de propriedade e marcada por declives acentuados e planaltos, com manchas de floresta (eucaliptos, pinheiros e sobreiros) e matos densos. Salienta-se a existência de abundantes construções dispersas em taipa, pequenas casas de modesta construção e dimensão, normalmente com forno adossado.



Fotografia 1.18 – Floresta densa a sudoeste da Quinta da Ortiga.

O troço final, desce dos declives mais acentuados e entra nos terrenos arenosos mais aplanados de montado e matos, adjacentes à Quinta da Ortiga.



Fotografia 1.19 e 1.20 – Troço final do corredor de linha apoios 65 e 68, nas imediações da Quinta da Ortiga.

O quadro seguinte sintetiza as ocorrências identificadas ao longo do traçado da LMAT.


Quadro 1.1

Inventário do Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico registado no corredor da LMAT

N.º	Designação	Concelho Freguesia P* / M*	Categoria Tipologia Cronologia	Descrição Fotografia Bibliografia
LMAT C1	Poço das Sesmarias	Santiago do Cacém Cercal 530690.00 / 4185702.00	Etnográfico Poço Contemporâneo	 <p>Poço de planta circular com boca em xisto revestida a cimento.</p>




<p>LMAT C2</p>	<p>Poço do Monte Novo das Abertas</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 530996.00 / 4184262.00</p>	<p>Etnográfico Poço Contemporâneo</p>	 <p>Poço de planta circular com boaca totalmente revestida a cimento, mas que tomando caomo paralelo outros exemplares muito semelhantes locais, deverá ter estrutura em lajes de xisto.</p>
<p>LMAT C3</p>	<p>Poço da Ameixoeira do Meio</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 530403.00 / 4186176.00</p>	<p>Etnográfico Poço Contemporâneo</p>	 <p>Poço de boca de planta circular em lajes de xisto.</p>

LMAT C4a e b	Moinhos do Paneiro	Santiago do Cacém Cercal 527605.00 / 4195195.00 e 527632.00 / 4195166.00	Etnográfico Moinhos Contemporâneo	 <p>Conjunto de dois moinhos de vento situados numa cumeada e integrados em propriedade privada de turismo rural. Estruturas de planta circular e desenvolvimento troncocónico, conservam cobertura e estruturas do engenho.</p> <p>PDM de Santiago do Cacém Moinho 7 e Moinho 8</p>
--------------------	-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------






LMAT 5	Ruína do Vale Gavião	Santiago do Cacém Santiago do Cacém 523441.00 / 4202483.00	Etnográfico Casa Contemporâneo	 <p>Ruína de casa agrícola térrea de planta retangular alongada, já destituída da cobertura em telhado de duas águas.</p>
-----------	-------------------------	---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

LMAT 6	Quinta da Ortiga	Santiago do Cacém Santiago do Cacém 521997.00 / 4204486.00	Arquitetónico Quinta Séc. XVIII	 <p>Conjunto de imóveis exemplares de arquitetura residencial setecentista, de cariz habitacional, capela, tanques, jardins, fontes e pavilhões de apoio à atividade agrícola e um pouco mais distante do conjunto fica um moinho.</p> <p>IPA.00017342</p> <p>PDM de Santiago do Cacém Quinta 89 e Moinho 74</p>
-----------	---------------------	---------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




<p>LMAT C7</p>	<p>Monte de Casa Nova</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528713.24 / 4192043.95</p>	<p>Etnográfico Monte Contemporâneo</p>	 <p>Casa térrea de planta retangular alongada e cobertura em telhado de duas águas. Destaca-se uma imponente chaminé. Adossada a anexos de apoio á agricultura.</p>
<p>LMAT C8</p>	<p>Vale de Madeira</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528098.00 / 4193392.00</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	 <p>Ruínas de estruturas de cariz habitacional e de apoio à atividade agrícola</p>
<p>LMAT C9</p>	<p>Casa do Medronheiri ho</p>	<p>Santiago do Cacém Santiago do Cacém 526741.29 / 4197031.52</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	 <p>Casa térrea de planta retangular alongada e cobbertura em telhado de duas águas.</p>

LMAT C10	Ruína de Casa Novinha	Santiago do Cacém Cercal 528149.89 / 4191558.58	Etnográfico Casa Contemporâneo	 <p>Casa agrícola construída em taipa e adobe, de piso térreo e planta retangular.</p>
LMAT C11	Monte da Boavista	Santiago do Cacém Cercal 527647.28 / 4195443.05	Etnográfico Monte Contemporâneo	 <p>Conjunto de casas térreas de planta retangular alongada e cobertura em telhado de duas águas implantadas no topo de cumeeada próxima dos Moinhos do Paneiro. Destaca-se uma imponente chaminé.</p>
LMAT C12	Casa do Beiranito	Santiago do Cacém Cercal 528959.00 / 4189857.00	Etnográfico Casa Contemporâneo	 <p>Casa agrícola de planta retangular alongada e cobertura em telhado de duas águas, edificada em pedra e taipa, situada em encosta de terrenos de pasto.</p>



<p>LMAT C13</p>	<p>Casa de Beirão da Charneca</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528924.00 / 4190053.00</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	 <p>Conjunto de casas agrícolas nas quais, embora sejam evidentes deturpações recentes, se regista a construção em taipa, de planta retangular alongada e cobertura em telhado de duas águas.</p>
<p>LMAT C14</p>	<p>Poço do Monte Beirão</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528889.00 / 4190512.00</p>	<p>Etnográfico Poço Contemporâneo</p>	 <p>Poço de planta circular com pias e engenho. Situado da base do relevo do Monte Beirão, junto a pequeno barranco.</p>

<p>LMAT C15</p>	<p>Monte Beirão</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528816.00 / 4190643.00</p>	<p>Etnográfico Monte Contemporâneo</p>	 <p>Monte constituído por casas térreas, com cobertura em telhado de duas águas, que foram edificadas com técnicas mistas de taipa, tijolo burro e pedra. Situado no topo de elevação sobranceira a linha de água.</p>
---------------------	-------------------------	------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* Coordenadas Retangulares – WGS84, UTM zone 29N

1.3.3 Síntese

Através da observação do mapa de dispersão do património verifica-se que não existem sítios arqueológicos ou elementos edificados, nem património classificado ou em vias de classificação no corredor da LMAT, que foi concebido de forma a potenciar a salvaguarda do património.

Não existe registo de ocorrências e não foram identificados sítios arqueológicos inéditos.



Existem apenas algumas estruturas integradas na categoria de património edificado, cujo valor intrínseco não é significativo, mas que integram um vasto conjunto que constitui o património rural da região. Genericamente, regista-se o estado de ruína e degradação.

Em síntese, a análise incide sobre um território no qual se assinala alguma sensibilidade, embora nas áreas estudadas não tenham sido registados testemunhos de ocupação antrópica arcaica. Verifica-se apenas a presença de elementos memoriais de vivências rurais a preservar.

2 IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A identificação e avaliação de situações de impacto sobre o património identificado na área de incidência do Projeto de Execução da Linha de Muito Alta Tensão associada à Central Fotovoltaica do Cercal, é efetuada através do cruzamento da informação compilada, relativa à localização e ao valor de ocorrências patrimoniais, com a informação disponível sobre as ações e obras programadas.

A avaliação de impactes sobre o património arqueológico, arquitetónico e etnográfico obedece a parâmetros específicos, que conjugam os critérios gerais utilizados no RECAPE, com a aferição do valor patrimonial/científico das ocorrências inventariadas.

2.2 METODOLOGIA

A avaliação de impactes sobre o património histórico-arqueológico baseia-se, sempre que os vestígios permitem a sua determinação, na mancha de dispersão de materiais de superfície, que pode não ser exatamente correspondente aos limites dos eventuais contextos conservados no subsolo. Assim, e para minimizar a margem de erro da ponderação de impactes, a metodologia empregue baseia-se no critério de distância em relação às infraestruturas e considera que:

- Ocorre afetação direta associada a
 - Infraestruturas lineares a construir/beneficiar (acessos) – o corredor de afetação de 5 metros de largura para cada lado do eixo da infraestrutura;
 - Infraestruturas pontuais ou em mancha (apoios com ocupação temporária de uma área de trabalho de cerca de 400 m², estaleiros, áreas de depósito de sobrantes) – perímetro de afetação de 5 metros em torno do limite da infraestrutura/área de trabalho;
 - Faixa de proteção de risco de incêndio, de 22 metros para cada lado do eixo da linha.
- A potencial afetação indireta pode resultar da localização das ocorrências patrimoniais até uma distância de 50 metros da frente de obra.

Com base nestes pressupostos, procedeu-se à identificação das eventuais situações de impactes sobre as ocorrências patrimoniais inventariadas na área de estudo.



2.3 AÇÕES INDUTORAS DE IMPACTES

As ações inerentes à implementação do projeto com potenciais repercursões sobre o património são as seguidamente elencadas:

Fase de Construção

- Instalação do estaleiro e parques de material;
- Circulação de pessoas, máquinas e veículos afetos à construção da LMAT;
- Reconhecimento, sinalização e abertura de acessos provisórios (inclui ações de desmatização/decapagem das áreas a intervencionar e movimentação de terras/ depósito temporário de terras);
- Definição e abertura da faixa de proteção, na qual se realiza o abate ou decote do arvoredado suscetível de interferir com o funcionamento da LMAT;
- Marcação e abertura dos caboucos para os maciços de fundação dos apoios;
- Transporte de materiais diversos para construção (betão, elementos metálicos que constituem o apoio, cabos, entre outros);
- Regularização do solo na zona dos apoios, dos acessos e reposição das condições pré-existentes;
- Limpeza dos locais de trabalho;
- Desmantelamento do estaleiro e recuperação paisagística das zonas intervencionadas, incluindo a renaturalização dos acessos em conformidade com o que ficar acordado com os proprietários.

Fase de Exploração

- Presença da LMAT;
- Ações de manutenção da LMAT;
- Corte ou decote regular do arvoredado de crescimento rápido na zona da faixa de proteção (faixa de gestão de combustível).

Este elenco de ações é considerado relevante do ponto de vista da avaliação de impactes uma vez que implica:

- Mobilização do solo e subsolo, conduzindo à eventual afetação do potencial arqueológico;
- Proximidade de frentes de obra e respetiva movimentação de pessoal e maquinaria em relação a ocorrências de interesse patrimonial a salvaguardar.
- Em fase de exploração, há ainda a considerar a afetação do enquadramento cénico do património, nomeadamente quando está em causa a existência de património classificado ou em vias de classificação pela existência dos apoios enquanto unidades visualmente marcantes na paisagem e a sobrepassagem de cabos.

Dada a conceção do projeto com base, nos antecedentes de avaliação de grandes condicionantes ambientais e Estudo de Impacte Ambiental em fase de Anteprojeto, foi possível delinear as infraestruturas minimizando o potencial impacte sobre sítios arqueológicos e património edificado.

Na área de estudo registam-se alguns sítios arqueológicos previamente documentados na bibliografia e património edificado de cariz etnográfico (casas agrícolas, moinhos, poços).

A definição dos conceitos subjacentes aos critérios aplicados na atribuição do valor patrimonial dos sítios, estruturas e monumentos em estudo é uma das tarefas inerentes à avaliação de impactes.

- Potencial científico – Pertinência para as problemáticas científicas, como expoente de funcionalidade, de cronologia, etc.;
- Significado histórico-cultural – Considera-se marco de relevância histórica e ponto de referência para a tradição e cultura tanto local como nacional;
- Interesse público – Grau de valoração atribuído pela comunidade local/nacional e entidades competentes;
- Raridade/singularidade – Consideração da cronologia/funcionalidade do sítio/monumento verificando-se a presença/ausência e número de paralelos;
- Antiguidade – Ponderação da dimensão cronológica;
- Dimensão/monumentalidade – Associação entre a componente estética/artística e a dimensão das estruturas;



- Padrão estético – Ponderação dos padrões e preocupações estéticas empregues na edificação da estrutura;
- Estado de conservação – A análise da preservação das estruturas face ao período de referência;
- Inserção paisagística – Grau de integração paisagística no meio envolvente e indícios de degradação/preservação da paisagem de enquadramento original.

Quadro 2.1

Parâmetros qualitativos e quantitativos para aferição do valor patrimonial.

	Valores quantitativos e qualitativos		
	Reduzido	Médio	Elevado
Potencial científico	1 - Sem contextos preservados	2- Existência de contextos pertinentes e mediantemente preservados	3 - Sítios de grande pertinência científica, contextualizados, com estratigrafia e estruturas preservadas
Significado histórico-cultural	1 - Ausência de significado histórico / cultural	2- Associação a marcos históricos	3- Ícone de um determinado período histórico
Interesse público	1- Reduzido interesse e conhecimento da comunidade local e entidades	2 - Reconhecimento ao nível local, mas não classificado	3 - Interesse reconhecido local e nacional e respetiva classificação
Raridade/singularidade	1- Muito comum	2- Mediantemente comum	3 - Raro
Antiguidade	* 1 - Época contemporânea	* 2 -Período Baixo medieval e Época Moderna	* 3 - Pré-história e Época alta medieval
Dimensão/monumentalidade	1- Reduzida dimensão e ausência de elementos de monumentalidade	2 Alguma dimensão e integração de itens de monumentalidade	3 -Grande dimensão e expoentes de monumentalidade
Padrão estético	1- Não evidentes / ausentes	2 -Mediantemente evidentes	3- Grande preocupação estética
Estado de conservação	1- Elevado grau de destruição	2- Alguns indícios de degradação	3- Bem conservado
Inserção paisagística	1- Grau de alteração da paisagem elevado	2- Grau de alteração da paisagem mediano	3- Preservação do enquadramento paisagístico do monumento
Classificação	1 - Sem classificação, inédito	2 - Sem classificação, mas integrado em inventários patrimoniais	3 – IIP, MN, IVC

* Não aplicar a valoração Reduzido / Médio / Elevado, mas sim pouco antigo / antigo / muito antigo

Os valores atribuídos aos distintos critérios a considerar na análise de cada ocorrência são adicionados, permitindo o seu cômputo final a determinação do valor patrimonial correspondente.

O cálculo do valor patrimonial corresponde a:

- Reduzido = <14 (inclusive);
- Médio = 15 a 22;



- Elevado = 23 a 30.

A avaliação de impactes sobre o património baseia-se no inventário das ocorrências localizadas até uma distância de 200 metros em relação à diretriz da linha.

Conforme já referido, dada a conceção do Projeto de Execução com base na avaliação de grandes condicionantes ambientais previamente identificadas e sobre os resultados do EIA em fase de Anteprojeto, foi possível evitar a sobreposição e mesmo proximidade dos elementos do projeto e consequentemente das áreas a intervencionar, situação passível de ser geradora de impactes relevantes decorrentes da implementação do projeto.

O quadro seguinte sintetiza a informação relativa à relação entre as ocorrências patrimoniais inventariadas e as unidades de projeto/ações previstas.

Quadro 2.2

Análise dos impactes na componente Património, ponderando a sua relação com as unidades de projeto

N.º	Designação	Concelho Freguesia P* / M*	Categoria Tipologia Cronologia	Valor Patrimonial	Relação com as Unidades de Projeto	Avaliação de Impactes
LMATC1	Poço das Sesmarias	Santiago do Cacém Cercal 530690.00 / 4185702.00	Etnográfico Poço Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	0,7 metros do acesso a beneficiar aos apoios 9 e 10 (dentro de perímetro vedado em relação ao caminho existente)	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável

L M AT C 2	Poço do Monte Novo das Abertas	Santiago do Cacém Cercal 530996.00 / 4184262.00	Etnográfico Poço Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidad e - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	5 metros do acesso a construir ao apoio 6	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável
L M AT C 3	Poço da Ameixoeira do Meio	Santiago do Cacém Cercal 530403.00 / 4186176.00	Etnográfico Poço Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidad e - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	3 metros do acesso a construir ao apoio 12	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável



<p>L M A T C 4 a e b</p>	<p>Moinhos do Paneiro</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 527605.00 / 4195195.00 e 527632.00 / 4195166.00</p>	<p>Etnográfico Moinhos Contemporâneo</p>	<p>Potencial científico - M (2) Significado histórico-cultural - M (2) Interesse público - M (2) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - M (2) Padrão estético - M (2) Estado de conservação - M (2) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - M (17)</p>	<p>209 metros do apoio 34 e 232 metros do apoio 35</p>	<p>Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável</p>
<p>L M A T 5</p>	<p>Ruína do Vale Gavião</p>	<p>Santiago do Cacém Santiago do Cacém 523441.00 / 4202483.00</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	<p>Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)</p>	<p>62 metros do acesso a construir ao apoio 59</p>	<p>Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável</p>

L M A T 6	Quinta da Ortiga	Santiago do Cacém Santiago do Cacém 521997.00 / 4204486.00	Arquitetónico Quinta Séc. XVIII	Potencial científico - M (2) Significado histórico-cultural – M (2) Interesse público - E (3) Raridade/ Singularidade - M (2) Antiguidade – M (2) Dimensão/ Monumentalidad e – E (3) Padrão estético - E (3) Estado de conservação – M (2) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Inv (2) Valor Patrimonial - E (23)	Apoios 62, 63 e 64 localizados na área rústica associada à inventariação, sob a designação de “Quintas Históricas - Espaço Cultural” do PDM, assim como os apoios 67, 68 e 70 (apoios existentes). Apoios a construir 61 e 65 dão contíguos aos limites da mancha Área edificada a 147 metros do acesso a beneficiar ao apoio 69	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Pouco provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável
L M A T C 7	Monte de Casa Nova	Santiago do Cacém Cercal 528713.24 / 4192043.95	Etnográfico Monte Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidad e - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	153 metros do acesso a beneficiar ao apoio 26	Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável



L M A T C 8	Vale de Madeira	Santiago do Cacém Cercal 528098.00 / 4193392.00	Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	171 metros do acesso a construir ao apoio 30	Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável
L M A T C 9	Casa do Medronheirinho	Santiago do Cacém Santiago do Cacém 526741.29 / 4197031.52	Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	20 metros do acesso a construir ao apoio 40	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Pouco provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável

L M A T C 1 0	Ruína de Casa Novinha	Santiago do Cacém Cercal 528149.89 / 4191558.58	Etnográfico Casa Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	1 metro do acesso a beneficiar ao apoio 25 (dentro de perímetro vedado em relação ao caminho existente)	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável
L M A T C 1 1	Monte da Boavista	Santiago do Cacém Cercal 527647.28 / 4195443.05	Etnográfico Monte Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	174 metros do acesso a construir ao apoio 35	Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável



<p>L M A T C 1 2</p>	<p>Casa do Beiranito</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528959.00 / 4189857.00</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	<p>Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)</p>	<p>71 metro do acesso a beneficiar aos apoios 21 e 22 (dentro de perímetro vedado em relação ao caminho existente)</p>	<p>Negativo Reduzida Insignificante Local Improvável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável</p>
<p>L M A T C 1 3</p>	<p>Casa de Beirão da Charneca</p>	<p>Santiago do Cacém Cercal 528924.00 / 4190053.00</p>	<p>Etnográfico Casa Contemporâneo</p>	<p>Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural – R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidade - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação – R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)</p>	<p>23 metros dos acessos a beneficiar aos apoios 22 e 23</p>	<p>Negativo Reduzida Insignificante Local Pouco provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável</p>

L M A T C 1 4	Poço do Monte Beirão	Santiago do Cacém Cercal 528889.00 / 4190512.00	Etnográfico Poço Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidad e - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	1 metros do acesso a beneficiar ao apoio 23	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável
L M A T C 1 5	Monte Beirão	Santiago do Cacém Cercal 528816.00 / 4190643.00	Etnográfico Monte Contemporâneo	Potencial científico - R (1) Significado histórico-cultural - R (1) Interesse público - R (1) Raridade/ Singularidade - R (1) Antiguidade - C (1) Dimensão/ Monumentalidad e - R (1) Padrão estético - R (1) Estado de conservação - R (1) Inserção paisagística - M (2) Classificação- Sc (1) Valor Patrimonial - R (11)	2 metros do acesso a beneficiar ao apoio 23	Negativo Reduzida Pouco significativo Local Provável Permanente Irreversível Imediato Indireto Minimizável



No caso da Quinta da Ortiga, também designada como Hotel Pousada de Santiago do Cacém Quinta da Ortiga (IPA.00017342; PDM Quinta 89), ao nível do PDM de Santiago do Cacém, surge para além da componente edificada, uma mancha de área rústica associada à inventariação, sob a designação de “Quintas Históricas - Espaço Cultural”, definidas pelo regulamento (Diário da República n.º 35/2016, Série II de 2016-02-19, artigos 18º e 19º) que é considerada no quadro na presente avaliação de impactes.

As infraestruturas que integram o projeto localizadas nesta área rústica correspondem aos apoios a construir 62, 63 e 64. Os apoios a construir 61 e 65 são contíguos aos limites da referida mancha.

O projeto integra ainda os apoios já existentes e a partilhar 67, 68 e 70 na mancha de área rústica. Também se encontra prevista a beneficiação de acessos já existentes dentro desta área e a construção de pequenos troços de novos acessos (sendo a maior extensão prevista de apenas 200 metros). Esta afetação já se encontrava ponderada em fase de Anteprojeto.

Os novos apoios situam-se em áreas de eucaliptal, sem enquadramento cénico sobre a área edificada da Quinta da Ortiga, sendo os apoios mais próximos os existentes a partilhar.

2.4 FASES DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO E IMPACTES SOBRE O PATRIMÓNIO

1.3.4 Fase de construção

A fase de construção é considerada a mais lesiva para o fator ambiental património, uma vez que, comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis.

Para a construção, ponderam-se essencialmente as consequências resultantes do conjunto de ações que implicam a remoção do coberto vegetal, a movimentação e revolvimento de terras, as intrusões no subsolo associadas à implantação das novas infraestruturas que compõem o Projeto.

Também a área de implantação do estaleiro de obra, armazenamento de equipamentos, ferramentas e materiais, depósito temporário de resíduos e estacionamento de veículos implica potenciais impactes inerentes às respetivas intervenções no solo.

Os sítios arqueológicos mais expressivos referenciados no território em análise encontram-se fora das áreas de incidência do projeto e dispõem de distâncias significativas em relação às unidades de projeto previstas, que garantem a respetiva salvaguarda. A cartografia do descritor representa todos os sítios arqueológicos documentados até uma distância de 5 km em relação ao corredor de estudo.

Entre as ocorrências edificadas não são expectáveis impactes diretos resultantes da sobreposição de infraestruturas e as relações de maior proximidade deverão ser compensadas através de sinalização e vedação no decurso das obras de forma a evitar a potencial afetação indireta, conforme proposto nas medidas de minimização a respeitar. Algumas destas ocorrências encontram-se já vedadas em relação aos acessos que serão alvo de beneficiação. As restantes referências edificadas encontram-se salvaguardadas por distâncias expressivas em relação às unidades de projeto.

1.3.5 Fase de exploração

Na etapa posterior às obras os impactes que se refletem apresentam, genericamente, repercussões menores ou nulas sobre o fator património, associados à exploração do projeto e operações de manutenção do mesmo.

Os eventuais impactes decorrentes da fase de construção inviabilizam, à partida, a conservação dos vestígios arqueológicos e a preservação dos imóveis, uma vez que, as intervenções no subsolo implicam a destruição de estruturas e estratigrafia.

A exceção consiste nas intervenções inerentes à faixa proteção e de gestão combustível, nomeadamente o corte de espécies de crescimento rápido, com potenciais repercussões sobre o património. No corredor estudado não se verifica a presença de valores patrimoniais dentro da referida faixa. No entanto, é necessário salvaguardar que a maioria da extensão de eucaliptais analisada regista condições adversas de visibilidade do solo, pelo que os trabalhos de prospeção foram bastante condicionados.



3 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE IMPACTES

O presente relatório encontra-se integrado no Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) relativo à Linha Elétrica de Muito Alta Tensão a 400 kV, associada ao Projeto da Central Fotovoltaica do Cercal, pelo que as medidas de minimização inerentes ao Património garantindo a conformidade com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) se encontram enquadradas no VOLUME 2-RELATÓRIO BASE e foram transpostas para um documento designado como Condições Técnicas Ambientais aplicáveis à fase de construção (vd. Volume 4-Anexo 4), o qual será integrado no contrato da empreitada, obrigando dessa forma o empreiteiro ao seu cumprimento.

De forma sintética, definem-se seguidamente as medidas de minimização para o descritor.

Os elementos patrimoniais identificados na Planta de Condicionamentos são elementos a salvaguardar, e devem ser identificados de modo que qualquer trabalhador compreenda a importância da sua preservação. Deverão ser dadas instruções ao pessoal da obra para a obrigatoriedade da sua proteção, não só do ponto de vista da sua integridade estrutural e funcional, mas também evitando possíveis focos de contaminação. A sinalização deve ser mantida durante o período em que a obra decorre;

- Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas no interior da faixa de 25 m centrada no eixo da linha, junto aos apoios e acessos a construir e beneficiar, de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada.
- Sinalizar as ocorrências situadas até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.

De modo a permitir um adequado Acompanhamento Arqueológico da Obra, para salvaguardar eventuais vestígios arqueológicos ocultos no solo ou sob densa vegetação arbustiva, o empreiteiro terá que informar o Dono da Obra, com pelo menos 8 dias de antecedência, sobre a previsão das ações relacionadas com a remoção e revolvimento do solo (desflorestação/desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação e regularização do terreno) e escavações no solo e subsolo, a fim de ser providenciado o necessário acompanhamento arqueológico da obra.

Deve ser garantido o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desflorestações/desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e

empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação do estaleiro. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo.

As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.

As ocorrências patrimoniais passíveis de afetação (indireta e provável) em consequência da implementação do Projeto e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.

Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). No caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências identificadas, deverão ser efetuadas sondagens de diagnóstico.





Assinalar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar.








4 BIBLIOGRAFIA



- A.A.V.V. (1998) – Da Ocidental Praia Lusitana. Vasco da Gama e o seu Tempo. Lisboa: Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses e Administração do Porto de Sines.
- ADAM, Jean-Pierre (1996) – La Construcción Romana, Materiales y Técnicas. León: Editorial de los Oficios.
- AFONSO, João, MARTINS, Fernando & MENESES, Cristina (coord.) (2004) – Arquitectura Popular em Portugal. Volume 1. Lisboa: Ordem dos Arquitectos.
- ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4ª edição.
- ALARCÃO, Jorge (1988) – O Domínio Romano em Portugal. Mem-Martins: Publicações Europa-América.
- ALARCÃO, J. (1988) – Roman Portugal. Warminster: Aris & Phillips. Vol. 2 (fasc. 3): Évora, Lagos, Faro.
- BARATA, M. F. S. (1993) - A cidade romana de Miróbriga. Al-madan. Almada. 2ª Série: 2, p. 13-20.
- BARATA, M. F. S. (1994) - O território de Miróbriga, Santiago do Cacém, Portugal. Actas do 14º Congresso Internacional de Arqueologia Clássica, Tarragona, 1993. Tarragona. p. 128-132.
- BARATA, M. F. S. (1999) - As habitações de Miróbriga e os ritos domésticos romanos. Revista Portuguesa de Arqueologia. Instituto Português de Arqueologia. 2:2, p.51-67.
- BARATA, M. F. S.; CORREIA, S. H. (1992) - Miróbriga no mundo romano. Santiago do Cacém.
- BEIRÃO C. M. & GOMES, M. V. (1980) – A Idade do Ferro no Sul de Portugal: Epigrafia e Cultura. Lisboa: Museu Nacional de Arqueologia e Etnografia.
- FERREIRA, C. J. A.; LOURENÇO, F. S.; SILVA, C. T. & SOARES, J. (1993) – Carta Arqueológica do Distrito de Setúbal. Setúbal.
- FERREIRA, C. J. A.; LOURENÇO, F. S.; SILVA, C. T. & SOUSA, P. (1993) – Património Arqueológico do Distrito de Setúbal: Subsídios para uma Carta Arqueológica. Setúbal: Associação de Municípios do Distrito de Setúbal.
- OLIVEIRA, J.; SARANTOPOULOS, P. & BALESTEROS, C. (1996) – “Antas-Capela e Capelas junto a Antas no Território Português: Elementos para o seu Estudo”. A Cidade de Évora. Évora: Câmara Municipal de Évora. 2ª Série: 1, p. 287-329.




- ROCHE, J. (1960) – “l’industrie mésolithique du Cap Sines (Portugal)”. Actes du VI Congres International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques. Paris. Vol. 2, 1, p. 459-463.
- SANTOS, M. F.; SOARES, J. & SILVA, C. T. (1974) – “Necrópole da Provença (Sines). Campanha de Escavação de 1972”. Arqueologia e História. Lisboa: 9ª série: 5, p. 69-100.
- SILVA, C. T. (1982) – “Defesa do Património Arqueológico na Área de Sines”. Al-Madan. Almada: Centro de Arqueologia de Almada. 1ª Série: 0, p. 11-14.
- SILVA, C. T. (1989) – “Novos Dados sobre o Neolítico Antigo do Sul de Portugal”. Arqueologia. Porto. 20, p. 24-32.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. (1980a) – “Cemitérios de cistas da Idade do Bronze da Área de Sines”. Arqueologia. Porto. 1. 24-28.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. (1980b) – “O Bronze do SO na Área de Sines”. Descobertas Arqueológicas no Sul de Portugal. Lisboa: Centro de História da Universidade de Lisboa, p. 37-42.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. (1981) – Pré-História da Área de Sines. Trabalhos Arqueológicos de 1972-77. Lisboa: Gabinete da Área de Sines.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. (1984) – “A Estratégia do Povoamento dos Chãos de Sines durante a Pré-História”. Volume d’Hommage au géologue G. Zbyzewski. Paris: Recherches sur les Civilisations, p. 393-410.
- SILVA, J. (1948) – “Apontamentos para a Pré-História de Sines: O Cerro do Banheiro”. Ethnos. Lisboa: 3, p. 313-317.
- SOLEDADE, Arnaldo (1999) – Sines, Terra de Vasco da Gama. Sines: Câmara Municipal de Sines.
- ZILHÃO, J. (1998) – “A Passagem do Mesolítico para o Neolítico na Costa do Alentejo”. Revista Portuguesa de Arqueologia. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia. 1-1, p. 27-44.
- GABINETE DE INFORMAÇÃO E RELAÇÕES PÚBLICAS (2002-2004) – www.cm-sines.pt. Sines: Câmara Municipal de Sines.




Apoio	Ocupação do solo Condicionantes	Fotografia
Pórtico	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
1	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
2	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
3	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	





4	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
5	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
6	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	
7	Ceara e pasto após colheita. Sem condicionantes patrimoniais	





<p>8</p>	<p>Matos densos em vertente muito inclinada. Sem condicionantes patrimoniais</p>	
<p>9</p>	<p>Ceara de pequeno porte. Sem condicionantes patrimoniais</p>	





10	Montado e vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais	 The top photograph shows a wide view of a hillside covered in low-growing green vegetation, with several mature trees scattered across the slope. The bottom photograph is a closer view of the same area, showing the texture of the ground cover and the trunks of trees in the foreground and mid-ground.
11	Montado e vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais	 The top photograph shows a hillside with a dense layer of low vegetation and several trees. The bottom photograph shows a similar scene from a different angle, with trees in the foreground and a hillside in the background.





12	<p>Montado, algumas arbustivas e vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
13	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea densa Sem condicionantes patrimoniais</p>	
14	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	




15	Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais	
16	Montado com vegetação arbustiva e herbácea densa Sem condicionantes patrimoniais	
17	Montado com vegetação arbustiva e herbácea densa Sem condicionantes patrimoniais	



18	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
19	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
20	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
21	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	




22	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
23	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	 
24	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	



		
25	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	 
26	<p>Pasto e montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	





		
27	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	
28	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	
29	<p>Pinhal e matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	



		
30	<p>Matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	
31	<p>Pinhal com vegetação herbácea rasteira e acesso atravessando setores ocupdos por matos densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	




<p>32</p>	<p>Pinhal e matos densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The top photograph shows a dirt path winding through a landscape with dense, low-lying bushes and scattered pine trees. The sky is overcast. The bottom photograph shows a similar scene with a dirt path, but with more prominent pine trees and a slightly different angle of the dense undergrowth.</p>
<p>33</p>	<p>Pinhal e matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The top photograph shows a dirt path through a landscape with very dense, low-lying bushes and scattered pine trees. A power line tower is visible in the background. The bottom photograph shows a similar scene with a dirt path, but with even denser undergrowth and a power line tower visible in the background.</p>





<p>34</p>	<p>Pinhal e matos densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The top photograph shows a dirt path leading up a grassy hillside through a pine forest. The bottom photograph shows a similar hillside with dense, tangled brush and scattered pine trees.</p>
<p>35</p>	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The photograph shows a grassy hillside with several scattered trees, including a prominent one in the foreground, under a clear sky.</p>
<p>36</p>	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The photograph shows a wide, grassy field with a line of trees in the background under a blue sky with light clouds.</p>





<p>37</p>	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira e acesso a construir em campo de plantação de tremosso Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The top photograph shows a close-up view of a hillside covered in dense green vegetation with numerous small yellow flowers. A paved road is visible on the left side of the frame. The bottom photograph shows a wide, open field of green grass and low-lying vegetation under a blue sky with scattered clouds. The field appears to be a pasture or a field of young plants.</p>
<p>38</p>	<p>Pasto com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	 <p>The top photograph shows a grassy field with a utility pole in the foreground and a line of trees in the background. The sky is blue with some clouds. The bottom photograph shows a wide view of a grassy field with a utility pole in the foreground and a small white building in the distance. The sky is blue with some clouds.</p>





39	Eucaliptal de pequeno porte com vegetação herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais	
40	Montado com vegetação herbácea Sem condicionantes patrimoniais	
41	Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais	
42	Pasto em desenvolvimento Sem condicionantes patrimoniais	



		
43	<p>Pasto em desenvolvimento Sem condicionantes patrimoniais</p>	 
44	<p>Pasto em desenvolvimento Sem condicionantes patrimoniais</p>	





45	<p>Montado com vegetação herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	
46	<p>Montado com vegetação arbustiva e herbácea rasteira Sem condicionantes patrimoniais</p>	
47	<p>Montado com matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	





48	Matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais	
49	Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais	
50	Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais	
51	Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais	




52	Matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais	
53	Montado com vegetação arbustiva e herbácea densa Sem condicionantes patrimoniais	
54	Montado com vegetação arbustiva e herbácea densa Sem condicionantes patrimoniais	
55	Matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais	

		
56	<p>Matos densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	
57	<p>Matos densos Sem condicionantes patrimoniais</p>	
58	<p>Eucaliptal e vegetação herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	

59	Vegetação herbácea e arbustiva Sem condicionantes patrimoniais	
60	Vegetação arbórea dispersa e esteva Sem condicionantes patrimoniais	

61	Vegetação arbórea dispersa e herbáceas Sem condicionantes patrimoniais	
62	Vegetação arbórea dispersa e esteva Sem condicionantes patrimoniais	
63	Pinhal e Matos muito densos Sem condicionantes patrimoniais	
64	Vegetação arbórea dispersa e esteva Sem condicionantes patrimoniais	

		
65	<p>Montado e esteva Sem condicionantes patrimoniais</p>	
66	<p>Apoio já existente Montado com vegetação arbustiva e herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	
67	<p>Apoio já existente Montado com vegetação herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	

<p>68</p>	<p>Apoio já existente Montado com vegetação herbácea Sem condicionantes patrimoniais</p>	
<p>69</p>	<p>Apoio já existente Pinhal, herbáceas e arbustivas Sem condicionantes patrimoniais</p>	
<p>70</p>	<p>Apoio já existente Pinhal, herbáceas e arbustivas Sem condicionantes patrimoniais</p>	

71

Apoio já existente
Pinhal, herbáceas e arbustivas
Sem condicionantes
patrimoniais

