

Relatório Final
Setembro 2025

**Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de
Serviço Público, a 400kV**
RECAPE: descritor património arqueológico, arquitetónico e etnográfico



Adelaide Pinto
João Maurício

24.529.EIA

enel endesa
Green Power



QUADRANTE
COMPASS GROUP

Ficha Técnica

Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400KV

Os trabalhos de prospeção arqueológica, foram realizados no âmbito do RECAPE do descritor Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico do projeto de execução da Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400KV (II Fase).

O pedido de autorização de trabalhos foi submetido à tutela, a 24.1.25, sendo a respetiva autorização recebida a 06.05.25 (processo 450.10.230.00178.2025). Os trabalhos arqueológicos de prospeção e sondagens foram realizados entre os dias 7 de maio e 30 de maio de 2025.

A equipa afeta aos trabalhos arqueológicos foi a seguinte:

Coordenador do Projeto e Responsável Científico

Maria Adelaide Pinto

Trabalhos de Campo e Laboratório

João Maurício, Maria Adelaide Pinto e Fernando Maurício

Cartografia

Joaquim Pinhão

Torres Novas, 29 de setembro de 2025

A responsável,

Maria Adelaide Pinto

Índice

1. Introdução	4
2. Projeto e Antecedentes	5
3. Cumprimento das Disposições da DIA	7
4. Atualização da caracterização da situação de referência	11
4.1. Introdução	11
4.2. Metodologia	12
4.2.1. Considerações gerais	12
4.2.2. Enquadramento Legal	13
4.2.3. Recolha de informação	13
4.2.4. Trabalho de campo	14
4.2.5. Registo e inventário	15
4.3. Resultados	15
4.3.1. Geomorfologia	15
4.3.2. Toponímia	16
4.3.3. Pesquisa bibliográfica	17
4.4. Síntese	28
4.5. Projeção da situação de referência	29
5. Identificação e avaliação de impactes	30
5.1. Introdução	30
5.2. Ações Geradoras de Impacte	32
5.3. Análise de impactes	33
5.3.1. Fase de Construção	33
5.3.2. Fase de Exploração	34
5.3.3. Fase de Desativação	34
5.4. Impactes Cumulativos	34
6. Medidas de minimização e/ou compensação dos impactes negativos e recomendações	36
Bibliografia	38

Anexo I – Registo Cartográfico

Anexo II – Registo Fotográfico

Anexo III – Fichas de Ocorrência

Anexo IV – Sondagens Arqueológicas – OP29 “Montes Cimeiros”

Anexo V - Sondagens Arqueológicas – OP32 (CNS: 33239) “Casal Curtido”

Anexo VI - Ficha de Sítio / Autorização dos Trabalhos

1. Introdução

O presente documento reporta-se à caracterização do património histórico-cultural nas vertentes arqueológica, arquitetónica e etnográfica, existente na área do projeto: "Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400KV", a realizar em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução.

O património arqueológico é constituído por todos os vestígios, bens ou outros indícios, cujo estudo permite traçar a história da humanidade a sua relação com o ambiente. Este património, juntamente com o património arquitetónico e etnográfico, são um recurso de grande importância para a identidade coletiva, podendo assumir valores de ordem histórica, urbanística, arquitetónica, etnográfica, social, industrial, técnica, científica e artística. O descriptor património assume-se assim como um fator essencial no processo de avaliação de impactes.

2. Projeto e Antecedentes

A Endesa Generación Portugal S.A. é adjudicatária do *“Procedimento concorrencial para atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público de eletricidade produzida exclusivamente a partir de fonte(s) de energia renovável em centro electroprodutor com ou sem armazenamento integrado”* lançado ao abrigo do Despacho n.º 9241-C/2021, de 17 de setembro. Em virtude da referida adjudicação, foi atribuído à Endesa um Título de Reserva de Capacidade para 224 MVA a conectar ao Posto de Corte de Abrantes para o desenvolvimento do seu projeto.

Para fazer face aos compromissos assumidos pelo Proponente, está prevista a instalação de projetos de energia solar e de energia eólica híbridos entre si e combinando com armazenamento integrado através de um eletrolisador de 500 kW para a produção de hidrogénio verde (Centro Electroprodutor do Pego). No âmbito do leilão, foram desenvolvidos os seguintes projetos:

Grupo 1 - Parque Eólico de Aranhas (PEA), Subestação Coletora de Concavada (SCC) e respetivas ligações à RESP;

Grupo 2 - Parque Eólico de Cruzeiro, sua subestação (PEC) e Respetiva Linha Elétrica de Ligação à Subestação Coletora de Concavada, cujo EIA foi submetido na plataforma SILiAmb a 29/04/2024;

Grupo 3 – Central Solar Fotovoltaica de Atalaia, sua Subestação e respetiva linha de ligação à Subestação de Comenda + Subestação de Comenda e respetiva linha de ligação até à Subestação Coletora de Concavada (SCC) + Central Solar Fotovoltaica de Concavada e suas componentes (inclusive armazenamento integrado – BESS, Unidade de Produção de Hidrogénio Verde – UPHV e Compensador Síncrono);

Grupo 4 – Central Solar Fotovoltaica de Torre das Vargens, BESS e sua Subestação e respetiva Linha elétrica + Central Solar Fotovoltaica de Heliade e respetiva linha de ligação à Subestação de Comenda. O RECAPE em desenvolvimento decorre do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA 3710), onde foram avaliados em EIA os seguintes projetos:

- Parque Eólico de Aranhas (PEA), em estudo prévio;
- Linha de Muito Alta Tensão, a 220 kV, de ligação do PEA à Subestação Coletora de Concavada (SCC), em estudo prévio;
- Subestação Coletora de Concavada, em projeto de execução;
- Linha de Muito Alta Tensão, a 400 kV de interligação da SCC à RESP, em fase de estudo prévio.

Do EIA submetido resultou a publicação da respetiva DIA, emitida a 6.11.24, tendo sido preconizadas diversas medidas respeitantes ao descriptor património.

O Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução, agora apresentado, visa assim dar cumprimento à referida Declaração de Impacte Ambiental. Alerta-se, no entanto, que por motivos inerentes ao processo de avaliação, os projetos do Parque Eólico e da Linha Elétrica, a 220 kV, irão ser apresentados em três momentos de avaliação distintos (Fase I, Fase II e Fase III). Assim, e muito embora o PATA apresentado à tutela, diga respeito ao projeto na íntegra, o presente relatório irá incidir apenas sobre a Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400 kV (Fase II). A Fase I, correspondente ao Parque Eólico de Aranhas, encontra-se concluída e entregue a tutela, ficando, assim pendente a Fase III (Linha Elétrica de interligação entre o Parque Eólico de Aranhas e Subestação Coletora de Concavada, a 220 kV).

3. Cumprimento das Disposições da DIA

Elementos a apresentar no RECAPE

22. Resultados da prospeção arqueológica sistemática intensiva de todos os elementos constituintes em fase de projeto de execução. No caso das linhas elétricas, deve ser prospectado o corredor selecionado, com 100 m de largura, centrado no eixo das linhas elétricas. Os resultados obtidos podem determinar a adoção de medidas de diagnóstico (sondagens e escavação) que se venham a revelar necessárias para avaliação das ocorrências patrimoniais detetadas. Neste âmbito, deve ser garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra. No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e de elaboração de memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.

Os resultados dos trabalhos de prospeção arqueológica do projeto de execução da Linha elétrica SE Concavada/Abrantes, são apresentados no capítulo 4 do presente relatório. Dos trabalhos realizados não resultou a identificação de novas ocorrências patrimoniais, não tendo assim sido necessário adotar outras medidas de minimização complementares.

23. Resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico e, de acordo com os resultados, devem ser efetuados ajustes ao projeto de modo a evitar a afetação de eventuais vestígios arqueológicos. As sondagens arqueológicas devem ser efetuadas para as seguintes ocorrências patrimoniais: OP1, OP25, OP26, OP31 (corredor A da LMAT, a 400 kV) e OP32 (corredor B da LMAT, a 400 kV).

Foram efetuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico na OP32, ocorrências potencialmente afetadas pela construção da Linha Elétrica. Os resultados dos trabalhos são apresentados em anexo ao presente relatório, sendo de referir que não se verifica qualquer afetação de vestígios arqueológicos conservados, pelo projeto.

Os trabalhos arqueológicos, incidentes nas OP's 25 e 26, foram já apresentadas no relatório final do PE de Aranhas (Fase I). Os resultados dos trabalhos a incidir na OP1 serão apresentados na Fase III do projeto.

Será ainda de esclarecer que não foram realizados trabalhos de sondagens na OP31, uma vez que a LMAT, não irá desenvolver-se neste corredor.

24. Demonstração de que, na elaboração do projeto de execução, foi evitada a afetação das ocorrências patrimoniais inventariadas no EIA e identificadas nos trabalhos arqueológicos desenvolvidos para a elaboração do RECAPE. A sua eventual afetação deve ser devidamente justificada e devem ser apresentadas as medidas de minimização e/ou compensação ambiental.

Face aos resultados obtidos com os trabalhos de sondagens arqueológicas, foi possível aferir que o projeto, não impacta diretamente com as ocorrências arqueológicas conhecidas. O resultado das sondagens implementadas na OP32, permitiu concluir que embora exista algum espólio lítico disperso à superfície, não existem depósitos conservados em profundidade e contextos *insitu* arqueológico ou geológico.

25. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão. O PAAO deve incluir a atualização da Planta de Condicionamentos, a qual deve incluir todas as áreas a salvaguardar, e identificar todas as ocorrências patrimoniais.

O Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO), desenvolvido no âmbito do presente RECAPE encontra-se no Anexo 5 do VOLUME IV – ANEXO.

27. No caso de acessos novos ou a melhorar, os mesmos devem ser objeto de prospeção arqueológica. No caso de se identificarem ocorrências patrimoniais, devem ser tidas em conta medidas de minimização adicionais.

Os trabalhos arqueológicos de prospeção, realizados no âmbito do presente RECAPE, incluíram para além de todos os elementos de projeto, também todos os acessos novos ou a melhorar.

Previamente ao início da execução da obra da Subestação Coletora de Concavada

42. Resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico da ocorrência patrimonial OP29 e, de acordo com os resultados, devem ser efetuados ajustes ao projeto de modo a evitar a afetação de eventuais vestígios arqueológicos.

Os resultados dos trabalhos arqueológicos na OP29 são apresentados em anexo ao presente relatório, sendo de referir que não se verifica qualquer afetação de vestígios arqueológicos conservados, pelo projeto.

Medidas de Minimização

Medidas a integrar no projeto de execução

Gerais

2. Proceder ao ajuste das possíveis das plataformas dos aerogeradores, dos acessos, das valas de cabos e das áreas de implantação dos apoios das linhas elétricas de forma a não serem afetados os afloramentos rochosos, sebes vivas e muros de pedra seca, sempre que presentes e que revelem interesse enquanto valores visuais naturais e culturais/patrimoniais, ambos na qualidade de atributos da Paisagem

Para o caso do descritor património, esta medida não se aplica no projeto, uma vez que não existem na área de afetação do projeto muros de pedra seca.

3. Evitar a afetação direta das ocorrências patrimoniais e assegurar a compatibilização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua salvaguarda. Nesse sentido, deve-se proceder a acertos de projeto nos casos em que os resultados da prospeção arqueológica apontem para uma possível afetação de vestígios, antes mesmo de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas mecânicas, manuais, ou a escavação integral dos vestígios afetados.

No âmbito do desenvolvimento dos trabalhos arqueológicos, integrados na Fase II, não foram identificadas ocorrências patrimoniais, passíveis de afetação.

Parque Eólico

18. A conceção do projeto deve ter em consideração a salvaguarda dos contextos patrimoniais aquando da definição da implantação dos apoios, da localização de estaleiros e de locais de apoio à obra, e da criação de acessibilidades para chegar aos locais de implantação dos apoios das linhas, garantindo a sua não afetação.

De acordo com o que pode ser analisado na caracterização da situação de referência, os contextos patrimoniais conhecidos encontram-se salvaguardados, encontrando-se garantida a sua não afetação.

Medidas Para a Fase Prévia à Execução da Obra

48. Todas as áreas identificadas na planta de condicionamentos devem ser devidamente sinalizadas antes do início das obras e durante o seu decurso. Devem ser também balizadas as áreas a salvaguardar (em termos de

patrimônio) que se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).

Medidas Para a Fase de Execução da Obra

51. Todas as áreas identificadas na planta de condicionamentos devem ser devidamente sinalizadas antes do início das obras de construção do projeto e durante o seu decurso. Devem ser também balizadas as áreas a salvar (em termos de patrimônio) que se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

53. A equipa de acompanhamento arqueológico deve ser informada 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

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

79. Garantir a salvaguarda da integridade de todas as ocorrências patrimoniais localizadas em área de incidência indireta de todo o projeto.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

80. Garantir o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentações dos solos nas fases preparatórias, como a instalação do estaleiro, abertura/alargamento de acessos, de valas de cabos ou desmatação. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

81. Os trabalhos de acompanhamento arqueológico devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela tutela do Património Cultural.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

82. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deve compatibilizar se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

83. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar sob a forma de um relatório preliminar.

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

84. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas em projeto de execução

Esta medida será salvaguardada pela implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

85. Garantir o acompanhamento arqueológico integral e contínuo dos trabalhos de reabilitação dos acessos existentes e dos troços de novos acessos a construir. Esta medida deve ser aplicada da seguinte forma e ordem enumerada: (1) prospeção prévia num corredor com 100 m centrados no eixo dos acessos; (2) desmatização prévia; (3) reabilitação/abertura de acessos. Caso se identifiquem ocorrências de interesse patrimonial nos traçados prospectados, deve ser ajustada a posição dos elementos do projeto ou dos acessos, de modo a não causar impactes diretos sobre as ocorrências. Os resultados obtidos devem ser registados e ser representados em cartografia contendo a localização das ocorrências identificadas, as condições de visibilidade do solo e o local efetivo e acessos, dados que devem ser entregues à tutela em Nota Técnica

Esta medida já se encontra salvaguardada no cumprimento da medida 80

4. Atualização da caracterização da situação de referência

4.1. Introdução

A presente caracterização da situação de referência, diz respeito ao projeto de implementação do projeto "Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kV", tendo permitido identificar e avaliar os impactos resultantes da concretização do projeto e ainda apresentar propostas para a minimização de potenciais impactos negativos.

O Corredor de Estudo, localiza-se no distrito de Santarém, concelho de Abrantes e freguesias de São Facundo e Vale das Mos, Alvega e Concavada e Pego.

Implanta-se na carta militar de Portugal folha n.º 332 à escala 1:25 000, e na carta geológica de Portugal, folhas n.º 27-D e 26-C, à escala 1:50 000.

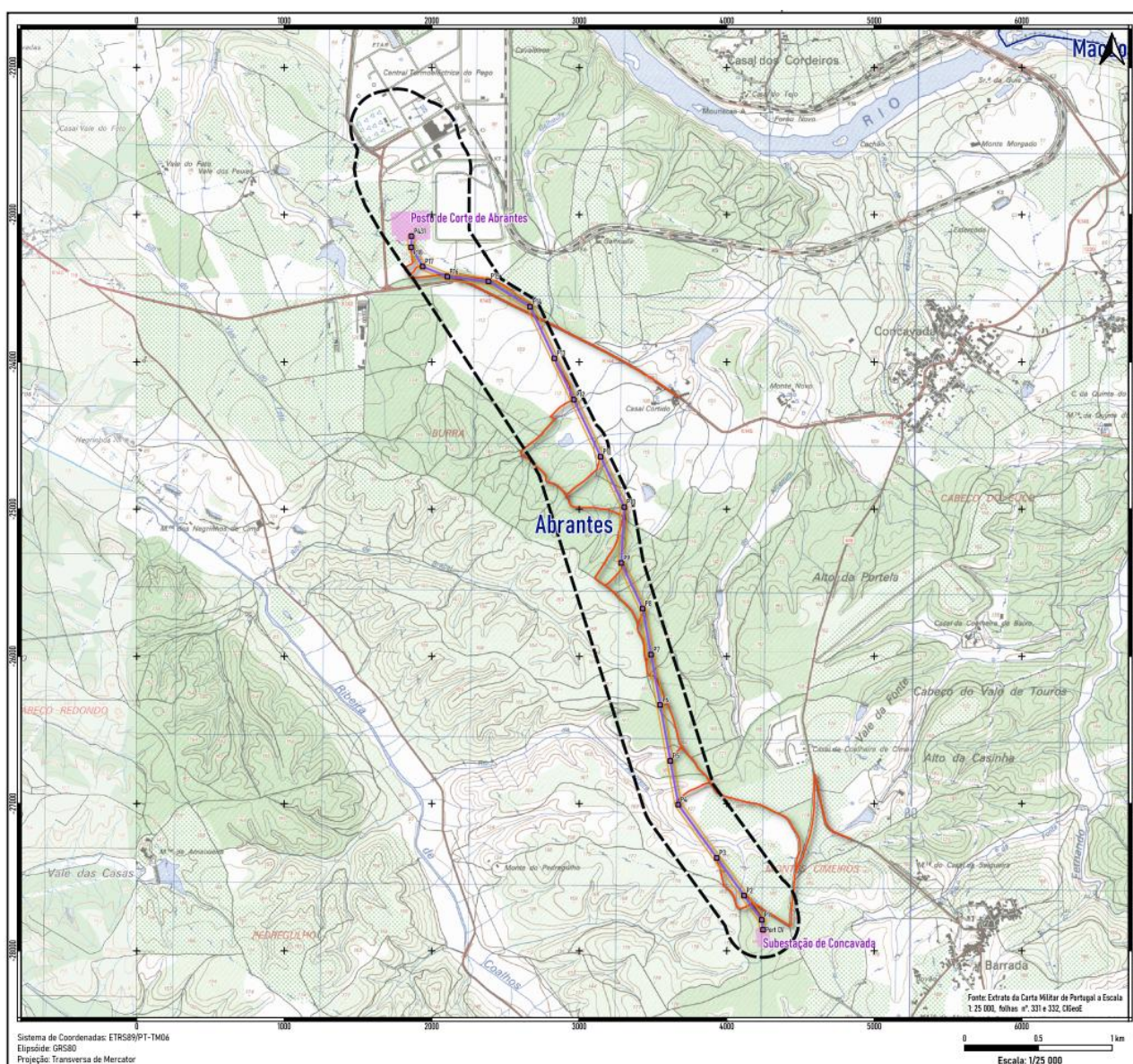


Imagem 1 – Enquadramento cartográfico do projeto da LE -SCC.ABR.

4.2. Metodologia

4.2.1. Considerações gerais

A elaboração do estudo de caracterização das ocorrências patrimoniais envolveu três etapas essenciais:

- Pesquisa documental;
- Trabalho de campo de prospeção arqueológico e reconhecimento de elementos construídos de interesse arqueológico, arquitetônico e etnográfico;
- Sistematização e registo sob a forma de inventário.

Consideram-se relevantes os materiais, os sítios e as estruturas integrados nos seguintes âmbitos:

- Elementos abrangidos por figuras de proteção, nomeadamente, os imóveis classificados ou outros monumentos e sítios incluídos nas cartas de condicionantes dos planos diretores municipais e planos de ordenamento territorial;
- Elementos de reconhecido interesse patrimonial ou científico, que não estando abrangidos pela situação anterior, constem em trabalhos de investigação, em inventários da especialidade e ainda aqueles cujo valor se encontra convencionado;
- Elementos singulares de humanização do território, representativos dos processos de organização do espaço e da exploração dos recursos naturais em moldes tradicionais;

Como resultado, analisa-se um amplo espectro de realidades ao longo do presente estudo:

- Vestígios arqueológicos em sentido estrito (achados isolados, manchas de dispersão de materiais, estruturas parcial ou totalmente cobertas por sedimentos);
- Vestígios de rede viária e caminhos antigos;
- Vestígios de mineração, pedreiras e outros indícios materiais de exploração de recursos naturais;
- Estruturas hidráulicas e industriais;
- Estruturas defensivas e delimitadoras de propriedade;
- Estruturas de apoio a atividades agro-pastoris;
- Estruturas funerárias e/ou religiosas;

A área de estudo é definida de acordo com os seguintes critérios:

- Área de Estudo (AE), corresponde à área de incidência do projeto (AI) juntamente com a zona de enquadramento (ZE);
- Área de Incidência Direta (AID), corresponde à área que é diretamente afetada pelo projeto;
- Área de Incidência Indireta (AII), corresponde à área que é passível de ser afetada no decorrer da implementação do projeto, até um máximo de 50 metros;
- Zona de enquadramento (ZE), corresponde a um buffer de no mínimo 1000 metros para além dos limites definidos no AID, podendo, no entanto, ser mais alargada;

- Área de Incidência (AI), corresponde à AID e à AII.

4.2.2. Enquadramento Legal

Os principais documentos normativos relativos ao património são:

- Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural;
- Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos;
- Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacto ambiental (AIA), com as alterações sucessivas introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014 de 24 de março, pelo Decreto-Lei n.º 179/2015 de 27 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, que o republica;
- A circular, emitida pela tutela a 29 de março de 2023, sobre os "Termos de Referência para o Descriptor Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental".

4.2.3. Recolha de informação

A pesquisa bibliográfica permite traçar o enquadramento histórico da área em estudo e obter uma leitura integrada dos achados referenciados no contexto da ocupação humana do território.

Com o levantamento toponímico pretende-se identificar designações 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.

As características próprias do meio determinam a especificidade e a implementação 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.

A abordagem geomorfológica do território é fundamental na interpretação das estratégias de povoamento e de apropriação do espaço, bem como na planificação das metodologias de pesquisa de campo e na abordagem das áreas a prospetar.

A recolha de informação incidiu sobre elementos de natureza distinta:

- Levantamento bibliográfico, com desmontagem comentada do máximo de documentação específica disponível, de carácter geral ou local;
- Levantamento toponímico e fisiográfico, baseado na Carta Militar de Portugal, à escala 1: 25 000 com recolha comentada de potenciais indícios;
- Levantamento geomorfológico, baseada na Carta Geológica de Portugal, à escala 1:50 000 e/ou à escala 1:200 000 / 1:500 000;

O levantamento bibliográfico teve as seguintes fontes de informação:

- Inventários patrimoniais de organismos públicos (DGPC, e SIPA);
- Bibliografia especializada de âmbito local e regional;
- Planos de ordenamento e gestão do território;
- Estudos de Impacte Ambiental de projetos conexos com o atualmente em estudo.

A pesquisa incidente sobre documentação cartográfica e bibliográfica leva à obtenção de um levantamento sistemático de informação de carácter histórico, fisiográfico e toponímico;

Com este levantamento pretende-se identificar indícios potencialmente relacionados com vestígios e áreas de origem antrópica.

4.2.4. Trabalho de campo

Nos termos da Lei (Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro – Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos) os trabalhos de prospeção arqueológica foram previamente autorizados pela DGPC, IP.

Procurou-se desempenhar as seguintes tarefas:

- Reconhecimento dos dados recolhidos durante a fase de pesquisa documental;
- Constatação dos indícios toponímicos e fisiográficos que apontassem 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 de dados ou indícios de natureza patrimonial;
- Prospeção arqueológica sistemática da área do projeto e de todos os elementos associados, apoiada na sua projeção cartográfica e georreferenciação com GPS, de acordo com a legislação em vigor:
 - Prospeção sistemática (percorrer a pé, em linhas paralelas, não superiores a 20m, todas as áreas passíveis de serem observadas arqueologicamente), aplicada a todos os elementos constituintes do projeto, em fase de projeto de execução. No caso das linhas elétricas, foi prospetado o corredor selecionado, com 100 m de largura, centrado no eixo das linhas elétricas. Nos trabalhos de prospeção serão incluídos, todos os acessos, estaleiros e outros elementos de projeto definidos.

Os trabalhos de prospeção serão realizados de acordo com a legislação em vigor e as definições e âmbitos detalhados na circular sobre os Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental da ex-DGPC.

4.2.5. Registo e inventário

Posteriormente à recolha de informação e levantamento de campo, o registo sistemático e a elaboração de um inventário faculta uma compilação dos elementos identificados.

Para o registo de ocorrências patrimoniais, é utilizada uma ficha-tipo cujo modelo apresenta os seguintes campos:

- N° de inventário,
- Identificação (topónimo, categoria, tipologia, cronologia);
- Localização geográfica (CMP, coordenadas e altimetria);
- Localização administrativa (concelho e freguesia);
- Descrição (sítio/monumento/estrutura e espólio, referências bibliográficas);

O inventário é materializado na Carta do Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico. A cartografia tem como base a Carta Militar de Portugal 1:25 000 e as coordenadas de implantação das realidades inventariadas são expressas através do sistema PT-TM06/ETRS89.

A análise cartográfica é fundamental para:

- Representação dos trabalhos de prospeção efetuados;
- Identificação dos espaços de maior sensibilidade patrimonial, implantação 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;
- Representação das condições e visibilidade do solo.

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

4.3. Resultados

4.3.1. Geomorfologia

O Projeto em Estudo localiza-se, do ponto de vista morfo-estrutural, na Orla Mesocenozóica Ocidental (OMO), mais concretamente na Bacia do Tejo-Sado, correspondendo esta a uma bacia sedimentar preenchida por sedimentos terciários e quaternários (Almeida et al. 2000). De acordo com os mesmos autores, esta bacia constitui uma depressão alongada na direção NE-SW, que é marginada a W e N pelas formações mesozóicas da orla ocidental, a NE, E e SE pelo substrato hercínico, comunicando a sul com o Atlântico, na península de Setúbal. O enchimento é constituído por depósitos paleogénicos, miocénicos e pliocénicos, recobertos em grande parte por depósitos quaternários.

De acordo com a Carta Geológicas de Portugal folha. ° 27-D (Abrantes) e 26 -C (Gavião) à escala 1:50000, a constituição dos terrenos é a seguinte:

- aluviões do Holocénico, nas margens das linhas de água;

- depósitos Plistocénicos, com depósitos de terraços fluviais, associados ao Rio Tejo e às linhas de água de maior dimensão;
- do Pliocénico e Miocénico, grés e conglomerados e depósitos argilo-gresoso, que caracterizam a maior parte da área;
- metassedimentos e do pré-câmbrio e rochas ante-hercínias no vale do Tejo

A fisiografia da área em análise apresenta um ondulado com cotas que pouco ultrapassam os 190m, recortada por algumas linhas de água, subsidiárias das “Rib.^a de Coalhos” e “Rib.^a de Alcamim” destacando-se ainda a extensa bacia do Tejo. Estas características vão assim proporcionar boas condições geomorfológicas para implantação das comunidades humanas, principalmente durante a pré-história e a época romana. No entanto excetuando as várzeas junto das linhas de água, as restantes zonas do projeto, implantam-se em solos com reduzida aptidão agrícola, onde aflora o Miocénico e o Pliocénico, e onde a probabilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos é mais reduzida.

As características do meio físico vão sem dúvida refletir-se na seleção dos espaços onde as comunidades humanas se estabeleceram e desenvolveram as suas atividades. Assim a análise da geomorfologia de uma região é fundamental na interpretação das estratégias de povoamento e consequentemente na adoção de metodologias de trabalho de prospeção.

4.3.2. Toponímia

A toponímia reflete os sentimentos e a personalidade das pessoas, memória figuras de relevo, épocas, factos históricos, usos e costumes. Desta forma, 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 área em análise que tem o Tejo, como personagem principal, caracteriza-se pelas abundantes linhas de água, muitas, suas afluentes diretas, este aspeto vai refletir-se na cartografia com inúmeras designações como: “Vale do Anafe”, Vale dos Arcos”, “Vale Perna Molhada”, “Vale da Salgueira”, “Vale de Aboboras”, “Vale da Broa”, “Vale de Aranhas”, “Vale do Pai Poldro”, “Vale Gavião”, “Vale do Inferno”, “Vale do Homem Morto”, “Vale Moinho”, “Vale da Vaca”.

A abundância de água e consequentemente de áreas propícias à fixação de comunidades humanas vai refletir-se de forma significativa na toponímia, ocorrendo inúmeras designações relacionadas com a ocupação humana, em pequenas explorações de carácter agrícola: “Casal da Boavista”, Casal da Vinha”, “Casal de Cadoiços”, “Casal da Perna Seca”, “Casal de St. ° António”, “Casal Novo”, “Casal Carpinteiro”,

Qt.^a da Foz do Carpinteiro", "Casal do Gavião", "Casal do Relvão", "Casal da Igreja", "Coutada", "Casal do Bacharel", "Vale das Casas".

Topónimos como "Mercador" e "Besteiros", indicam também a presença humana e o desenvolvimento das suas atividades económicas e sociais. Embora de uma forma menos marcada do que em outras regiões, a religiosidade das populações encontra-se igualmente atestada: "Quinta de St.^o António", "Fonte de St.^o António", "Crucifixo", "Cruz do Gaio", "Sr.^a da Boa Morte".

Observam-se também topónimos que apontam para áreas com potencial arqueológico e histórico, como: "Atalaia", "Buraca da Moura", "Cova do Homem".

4.3.3. Pesquisa bibliográfica

Os ambientes fluviais vão ser procurados desde cedo, a água e os terraços são essenciais para a sobrevivência das populações na pré-história. Na área em análise conhecem-se, por isso alguns arqueossítios com ocupação humana desde o Paleolítico Inferior. A maior incidência de ocorrências conhecidas vai ocorrer essencialmente na zona mais a norte da Área de Estudo, e por isso mais próximo do Rio Tejo e respetivos terraços associados, bem como junto de algumas linhas de água de maior significância.

O concelho de Abrantes, um dos maiores concelhos dos pais, possui uma excecional riqueza arqueológica, grande é a frequência das estações do Paleolítico, a contrastar com a quase total ausência do megalitismo. São raros também os vestígios do Neolítico à Idade do Ferro. Da época romana, porém, são numerosos os testemunhos: de uma cidade capital de civitas (Aritium Vetus), de villae e casais, de vias, de mansiones e mutationes ao longo delas, de possíveis vici. No entanto, não se conhece a origem da própria cidade de Abrantes, faltando trabalhos de investigação (GASPAR,2009). Recentes trabalhos de escavação no Castelo de Abrantes, permitiram identificar vestígios de uma ocupação da Idade do Bronze e Idade do Ferro. Este povoado terá sido em 130 a.C conquistado por Décimo Júnio Bruto, com uma provável sucessão de ocupações, até 1148 ter sido conquistado por D. Afonso Henriques. No entanto, o documento mais antigo e incontestado, que se conhece, data de 1172/3 e corresponde à doação da Praça de Abrantes por D. Afonso Henriques à Ordem de Santiago, sendo-lhe atribuída pelo mesmo monarca, em 1179 Carta de Foral.

No atual território do concelho de Abrantes encontram-se inventariados 198 ocorrências arqueológicas das mais diversas cronologias, e incidentes especialmente nas áreas mais próximos da influência do Rio Tejo. Uma primeira análise muito genérica a estas ocorrências, permite verificar, que predominam os sítios de cronologia pré-histórica e de época romana, encontrando-se, de facto, este último, muito bem representado, contando com cerca de 70 sítios. Com interferência direta com a Área de Estudo,

referem-se apenas duas ocorrências arqueológicas conhecidas (www.patrimoniocultural.pt). As referidas ocorrências localizam-se próximo da atual Central do Pego, e correspondem a achados de cronologia Paleolítica. São eles: **“Casal Curtido” (OP32)**, onde numa zona de terraços fluviais de tipo Q1, se identificaram materiais de cronologia Paleolítica, nomeadamente lascas, raspadores, unifaces e um pico e “Pego”, onde trabalhos de minimização identificaram um biface, que se encontrava à superfície (www.patrimoniocultural.pt). A primeira ocorrência inventariada na fase de EIA, com o número OP32, foi alvo de trabalhos de sondagens de diagnóstico, no âmbito do presente RECAPE, sendo os resultados apresentados em anexo.

Ainda, no âmbito dos trabalhos de prospeção arqueológica, levados a cabo na anterior fase de avaliação ambiental, foram identificadas, na área em estudo 4 novas ocorrências patrimoniais, 3 de cronologia pré-histórica e uma de cronologia romana/alto-Medieval (PINTO e MAURICIO, 2024):

- **OP29 “Montes Cimeiros”**, mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico.
- OP30 “Rib.^a da Amoreira”, núcleo bifacial, identificado junto a um caminho de terra batida.
- OP31 “Amoreira”, ocorrência sobranceira à Rib.^a de Coalhos, junto a uma charca, numa área de montado com boa visibilidade do solo, corresponde a um habitat de cronologia tardo Romana ou alto medieval. Numa extensão de cerca de 2000m², identificaram-se materiais de construção e cerâmica comum, salientando-se uma tégula, apesar de muito rolada.
- OP34 “Pego 1 ”, identificação numa plataforma adjacente à Rib.^a Vale dos Peixes, muito próxima da Central do Pego, de alguns materiais líticos, onde se destaca cerca de meia dezena de lascas em quartzito e uma lasca de sílex.

Dando cumprimento à DIA, no âmbito do presente RECAPE, foram ser realizadas sondagens arqueológicas, nas **OP29 e OP32**, que como já referimos os resultados serão apresentados em anexo.

Por último será ainda de salientar, que não se conhece qualquer património classificado ou em vias de classificação, na Área de Estudo, encontrando-se as ocorrências mais próximas relacionadas com o centro histórico de Abrantes

4.3.4. Prospeção arqueológica

Os trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos tiveram como objetivo dar cumprimento às definições da DIA, e ao plano de trabalhos aprovado pela tutela.

LE-SCC.ABR

Os trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos tiveram como objetivo dar cumprimento ao plano de trabalhos aprovado pela tutela, focando os seguintes pontos:

- realocização das ocorrências constantes na bibliografia, integradas na Área de Incidência Indireta, de modo a proceder à sua caracterização, permitindo uma avaliação patrimonial;
- prospeção sistemática da totalidade corredor da linha elétrica, com especial incidência na área de implantação dos apoios, numa faixa de 100 metros, centrado no eixo da linha;
- prospeção sistemática das áreas a ocupar por outras componentes de projeto, incluindo acessos.

Estes trabalhos iniciaram-se pela observação da paisagem envolvente, permitindo o enquadramento espacial da área do projeto e o tipo de impacte associado.

A área caracteriza-se por realidades distintas, ocorrendo áreas de eucaliptal e pinhal; áreas de montado e zonas de várzea, com coberto vegetal mais ou menos denso. Os trabalhos arqueológicos, foram, assim, por vezes condicionados pelas condições de visibilidade do solo, embora tenha sido possível em grande parte do terreno, o desenvolvimento de progressões lineares, e uma razoável visibilidade do solo. Em anexo próprio será apresentada a respetiva Carta de Visibilidades do Solo do projeto.

Visibilidades do Solo	
Nula	Reduzida
	
Média	Boa
	

Foto 1, 2, 3 e Foto 4 - Tipos de visibilidade do solo, de acordo com o coberto vegetal mais ou menos denso.

De modo a colmatar as dificuldades de visibilidade do solo, foram sempre que possível, analisados cortes, existentes em barreiras e linhas de água a par da observação direta dos caminhos, aceiros ou clareiras cuja visibilidade assim o permitiu. Salienta-se, no entanto, que a possibilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos, não é muito elevada, visto o coberto sedimentar nas zonas de implantação do parque, ser maioritariamente do Miocénico e Pliocénico, tal como já foi referido anteriormente, verificando-se, apenas pontualmente coberturas Holocénicas. Este aspeto vai ser confirmado, pelo resultado das sondagens arqueológicas, que permitiram confirmar a ocorrência de alguns vestígios arqueológicos, associado aos depósitos de superfície pouco espessos, e que cobrem níveis geológicos, estéreis.

De seguida apresenta-se uma imagem representativa das principais características da área do projeto, logo seguida da descrição dos resultados obtidos com os trabalhos de prospeção, incidentes nos principais elementos constituintes da LE: apoios, áreas de trabalho e acessos.



Imagem 2 - Características gerais da área da LE SCC/ABR: Fot.1 – Início do traçado da LE na SCC, que se caracteriza por uma extensa mancha de eucalipto; Fot.2 – Exemplo de uma mancha de Montado com alguma vegetação rasteira; Fot. 3 – Outra área de eucalipto, que se estende entre os apoios 7 e 10 ; Fot. 4 – Várzea com aproveitamento agrícola, com vegetação rasteira muito densa; Fot. 5 - Zona final do traçado, com Olival e vegetação rasteira mais ou menos densa.

Apoios e Áreas de Trabalho

A LE-SCC.ABR, têm o seu início na Subestação Coletora da Concavada que irá a agregar energia de todos os projetos pertencentes ao Centro Eletroprodutor do Pego, elevar a 400 kV e entregar no Posto de Corte de Abrantes. O traçado da LE desenvolve-se por cerca de 5,5 quilómetros, distribuída por 18 apoios, cuja area se caracteriza por uma fisiografia aplanada, com algumas linhas de agua, que constituem á paisagem algum ondulado. O coberto vegetal é maioritariamente arbóreo, onde predomina o eucaliptal e o montado, com vegetação arbustiva mais ou menos densa, o que permitiu a realização de trabalhos de prospecção de forma razoável.

Na tabela seguinte sintetiza-se a realidade observada.

Apoio 1	Apoio 2	Apoio 3
		
Apoio localizado numa área com cobertura arbórea e arbustiva. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com cobertura arbustiva. Boa visibilidade do solo.	Apoio localizado numa área com cobertura arbórea e arbustiva. Visibilidade reduzida do solo.

Apoio 4	Apoio 5	Apoio 6
		
Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva muito densa. Visibilidade do solo nula.	Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área aberta com vegetação arbustiva. Visibilidade média do solo.

Apoio 7	Apoio 8	Apoio 9
		
Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.
Apoio 10	Apoio 11	Apoio 12
		
Apoio localizado numa área aberta com vegetação herbácea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação herbácea muito densa. Visibilidade nula do solo.	Apoio localizado numa área aberta com vegetação herbácea. Visibilidade média do solo.
Apoio 13	Apoio 14	Apoio 15
		
Apoio localizado numa área aberta com escassa vegetação arbustiva. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.
Apoio 16	Apoio 17	Apoio 18
		
Apoio localizado numa área com vegetação arbustiva e arbórea. Visibilidade média do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação herbácea densa. Visibilidade reduzida do solo.	Apoio localizado numa área com vegetação herbácea densa. Visibilidade reduzida do solo.

Apoio P431



Apoio localizado numa área com vegetação herbácea densa. Visibilidade reduzida do solo.

Acessos

A rede de acessos encontra-se dividida em 3 tipos: existente a manter, existente a melhorar e a criar. No que respeita aos acessos existentes ou a beneficiar, os trabalhos foram desenvolvidos sem grandes condicionalismos, tendo sido possível a sua caracterização. No que respeita aos acessos a construir, a realidade observada, pode caracterizar-se de forma muito semelhante ao descrito para o traçado, quer a nível de coberto vegetal, quer a nível de visibilidade do solo.

Tipos de Acessos

		
Existente a manter	Existente a melhorar	Criar

Foto 5, Foto 6 e Foto 7 – Exemplo dos três tipos de acessos a implementar.

Subestação Coletora de Concavada

A Subestação Coletora de Concavada, foi entregue na anterior fase de avaliação ambiental em Projeto de Execução, assim na atual fase pretende-se somente, dar cumprimento à medida n.º 42, que consiste na realização de sondagens arqueológicas de diagnóstico incidentes na OP29. Em anexo próprio são apresentados os respetivos resultados.

4.3.5. Ocorrências Arqueológicas

Tal como já foi referido, encontram-se inventariadas, com sobreposição à área de estudo da Linha Elétrica, 3 ocorrências arqueológicas, das quais em 2, irão recair medidas de minimização específicas, como veremos de seguida: OP29 "Montes Cimeiros" e OP32 "Casal Curtido".

No âmbito dos trabalhos de prospeção agora realizados e cujos resultados se incluem no presente relatório, não foram identificadas novas ocorrências arqueológicas passíveis de afeção, tendo-se necessariamente concretizado a realocização das anteriormente citadas.

Na tabela seguinte apresenta-se uma síntese das referidas ocorrências.

n.º CNS 1	Designação	Categoria Tipo sítio Cronologia	Localização Coordenadas ²	Área Estudo	Classificação/ Fonte
OP29 / OP1	Montes Cimeiros	Arqueológico Mancha de materiais Paleolítico	Santarém/Abrantes São Facundo e Vale das Mós 4305.69 -27986.70	SCC	Inédito
Descrição EIA: Mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico. Atualização RECAPE: Confirmação dos dados. Realização de sondagens de diagnóstico.					
OP30 / OP2	Rib. ^a da Amoreira	Arqueológico Achado Isolado Paleolítico	Santarém/Abrantes São Facundo e Vale das Mós 3952,7 -27564.3	LE-SCC.PGO	Inédito
Descrição EIA: Núcleo bifacial em quartzito Atualização RECAPE: Os atuais trabalhos de prospeção não levaram a identificação de outros materiais no local.					
OP32 33239 OP4	Casal Curtido	Arqueológico Vestígios Superfície Paleolítico	Santarém/Abrantes/ Alvega e Concavada 2379.30 -23457.95	LE-SCC.PGO	www.patrimonio cultural.pt
Descrição: Mancha de materiais (lascas, raspadores, unifaces e um pico) Atualização EIA: Os trabalhos de prospeção, permitiram apesar de algumas condicionantes de visibilidade do solo, identificar espólio arqueológico lítico numa área circunscrita. No entanto de acordo com informação da tutela existe uma mancha de materiais líticos distribuídos por uma área de significativa dimensão, entre a Fábrica de painéis solares e o Casal Curtido. Trata-se assim de uma área sensível, do ponto de vista arqueológico, que deve ser tida em consideração. Atualização RECAPE: Confirmação dos dados. Realização de sondagens de diagnóstico.					

¹ Número atribuído no EIA relatório do património

² Sistema PT-TM06/ETRS89

n.º CNS 1	Designação	Categoria Tipo sítio Cronologia	Localização Coordenadas ²	Área Estudo	Classificação/ Fonte
OP34 OP6	Pego 1	Vestígios Superfície Paleolítico	Santarém/Abrantes Pego 16277,2 -23029,1	LE-SCC.PGO	PINTO, 2024
Descrição: Materiais líticos, (meia dezena de lascas de quartzito e uma lasca de sílex)					
Atualização RECAPE: Confirmação dos dados.					

Tabela 1 – Síntese das ocorrências existentes na área da LE-SCC.ABR.

4.3.6. Sondagens Arqueológicas

Dando cumprimento à DIA, e ao plano de trabalhos aprovado, foram realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em duas, das ocorrências potencialmente afetadas pela construção da SCC e pela Linha Elétrica. Estes trabalhos foram executados de acordo com a seguinte distribuição:

Sítios a intervir		n.º sondagens	Dimensão	Total
OP29	Montes Cimeiros	10	1x 1	10m ²
OP32	Casal Curtido	10	1x 1	10m ²

OP29 Montes Cimeiros

A OP29 designada "Montes Cimeiros", corresponde mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico. Esta ocorrência localiza-se em AID da Subestação Coletora da Concavada, desta forma foram implantadas 10 sondagens de 1x1m, distribuídas, quer pela área de dispersão de materiais, quer pela área de implantação da SE, de modo a ser possível confirmar o grau de conservação dos níveis de arqueológicos e a sua real afetação pelo projeto.

A intervenção arqueológica foi realizada entre os dias 31 de março e 4 de abril 2025, com algumas condicionantes atmosféricas. Os resultados obtidos vieram ao encontro, das conclusões já obtidas com os trabalhos de prospeção arqueológica. A análise da estratigrafia, permitiu definir duas camadas distintas: a 1.ª correspondente ao depósito de superfície, caracteriza-se por ser orgânica e muito revolvida, e apresenta diferente espessura de acordo com o tipo de plantação florestal, tendo-se recolhido algum espólio lítico; a 2.ª corresponde às camadas do Pliocénico e Miocénico, caracterizadas

por formações de grés argilosas com seixos e cascalheiras. O espólio aqui recolhido, foi residual e restringe-se à zona de contato entre as camadas.

Os trabalhos permitiram concluir, assim que a construção da SE não afeta quaisquer estruturas ou níveis arqueológicos conservados.



Foto 9 - "Montes Cimeiros" OP29, mancha de materiais paleolíticos.

Foto 8 – Vista geral da área da SE onde se implantaram as sondagens arqueológicas.

Foto 9 – Exemplo de um perfil, onde são visíveis as duas camadas identificadas.

O relatório final, correspondente aos trabalhos de sondagem realizados na ocorrência "Montes Cimeiros", encontra-se em anexo (ver Anexo IV).

OP32 "Casal Curtido"

A OP32 denominada "Casal Curtido", corresponde a uma extensa mancha de materiais Paleolíticos, nomeadamente lascas, raspadores, unifaces e um pico (www.patrimoniocultural.pt), distribuídos por uma área de grande dimensão. No âmbito do EIA, os trabalhos de prospeção permitiram apenas identificar algum espólio lítico, circunscrito a uma pequena área.

Tendo em consideração a alteração do corredor em estudo, o atual traçado da LE, vai apenas sobrepor-se numa pequena área, à poligonal definida como salvaguardar da ocorrência. No entanto, quer pela proximidade, quer pela necessidade de minimizar possíveis impactes futuros, implantaram-se 10 sondagens de 1x1, em área de afetação dos apoios e respetivas áreas de trabalho, bem como na área de sobreposição do corredor.

Tal como referido foram realizadas 10 sondagens arqueológicas, desenvolvidas entre os dias 7 e 9 de maio 2025, sem quaisquer condicionalismos. Os trabalhos arqueológicos, permitiram identificar alguns materiais líticos à superfície, muito dispersos. A estratigrafia revelou-se simples, e com evidentes sinais de revolvimento, não se tendo identificado em nenhuma das sondagens realizadas, qualquer espólio arqueológico.



Foto 10 – Espólio lítico identificado no sítio “Casal Curtido” OP32, em fase de EIA.

Foto 11 – Vista geral da área de implantação das sondagens.

Foto 12 – Perfil de uma das sondagens, representativo da estratigrafia.

O relatório final, correspondente aos trabalhos de sondagem realizados na ocorrência “Casal Curtido”, encontra-se em anexo (ver Anexo V).

4.4. Síntese

Os trabalhos arqueológicos realizados no âmbito do presente RECAPE, permitiram dar resposta à Declaração de Impacte Ambiental, tendo o desenvolvimento do projeto salvaguardado na íntegra os valores patrimoniais conhecidos.

4.6. Projeção da situação de referência

Face ao exposto, verifica-se que a evolução da situação de referência na ausência de Projeto, *a priori*, não representa qualquer tipo de ameaça para o património arqueológico, arquitetónico e etnográfico. Será, no entanto, de referir, que as atividades de florestação intensiva representam um perigo à preservação das ocorrências arqueológicas.

5. Identificação e avaliação de impactes

5.1. Introdução

Com base no estudo de caracterização realizado é estabelecido o potencial patrimonial da área de incidência do Projeto, que contribuiu para definir eventuais áreas de maior sensibilidade e determinar o grau de risco considerando a presença/ausência de vestígios arqueológicos.

Na análise dos impactes ambientais é contemplada a natureza do impacte, a sua duração e abrangência espacial e a sua significância/importância.

A Natureza do Impacte é classificada como:

- Positiva: quando existem efeitos benéficos;
- Negativa: quando existem efeitos adversos;
- Indiferente: quando não existem efeitos nem adversos nem benéficos (situação mantém-se).

Duração:

- Temporário: quando a perturbação se faz sentir apenas durante uma parte da vida do projeto sendo as condições originais restauradas naturalmente;
- Permanente: quando a perturbação se faz sentir durante todo o tempo vida do projeto e/ou para lá deste.

Abrangência Espacial:

- Local: quando os efeitos (adversos/benéficos) se fazem sentir na área geográfica do concelho;
- Regional: quando os efeitos (adversos/benéficos) se fazem sentir para lá da área geográfica do concelho.

Ao nível de análise do significado do impacte, para além da natureza do mesmo, deve analisar-se igualmente a importância específica dos elementos patrimoniais.

Esta importância é determinada a partir de uma valoração dos elementos patrimoniais estipulada de acordo com os seguintes critérios:

- Potencial científico.
- Significado histórico-cultural.
- Interesse público.
- Raridade / singularidade.
- Antiguidade.
- Dimensão / monumentalidade.
- Padrão estético.
- Estado de conservação.
- Inserção paisagística.

A partir destes critérios, foram definidos os seguintes três patamares de valor atribuíveis:

- Elevado: atribuído ao patrimônio classificado, ao patrimônio construído de valor arquitetônico e etnográfico e os sítios arqueológicos únicos.
- Médio: atribuído a sítios e estruturas com grandes potencialidades de revelar pertinência científica, sem que tenham sido alvo de investigação profunda e a vestígios de vias de comunicação enquanto estruturantes do povoamento.
- Reduzido: contempla as ocorrências com fracos indícios de valor patrimonial, elementos de valor etnográfico muito frequentes e os sítios arqueológicos definidos por achados isolados ou os sítios escavados nos quais foi verificado um interesse muito limitado.

Para avaliar os potenciais impactos do Projeto, para além do valor atribuído ao elemento arqueológico em causa, que determina a magnitude do impacto é considerada ainda a distância relativamente às infraestruturas a construir que determina a probabilidade de ocorrência dos impactos, a qual é tanto maior quanto menor for a distância.

Definiu-se assim uma matriz de avaliação de impactos tendo por base estes parâmetros e as seguintes escalas de gradação:

- Magnitude do Impacte:
 - Valor patrimonial elevado – elevada (5);
 - Valor patrimonial médio – média (3);
 - Valor patrimonial reduzido – reduzido (1).
- Probabilidade:
 - 0m (área do projeto) – impacto certo (5);
 - 0m a 25m – impacto provável (3);
 - 25m a 50m – impacto pouco provável (2);
 - Superior 50m – impacto anulável (1).

A significância dos impactos é obtida pelo produto dos parâmetros definidos, considerando-se que os limites são:

- Muito Significativos – quando Magnitude x Probabilidade ≥ 25 ;
- Significativos – quando Magnitude x Probabilidade ≥ 9 e < 25 ;
- Pouco Significativos – quando Magnitude x Probabilidade ≥ 3 e < 9 ;
- Muito pouco significativos – quando Magnitude x Probabilidade < 3 .

5.2. Ações Geradoras de Impacte

A implementação do Projeto tem associado um conjunto de ações com potenciais impactes ambientais, decorrentes das diversas fases de desenvolvimento do mesmo.

Fase de Construção

- AGI 1: Reconhecimento, sinalização, estabilização e abertura de acessos aos apoios da LMAT: dá-se prioridade ao uso de acessos pré-existentes e/ou a sua melhoria/alargamento, sendo que na definição de novos acessos será minimizada, na medida do possível, a interferência com usos do solo existentes;
- AGI 2: Limpeza da camada vegetal superficial (incluindo desarborização) e decapagem (até 30 cm de profundidade) e regularização dos terrenos: a realizar no solo do local de implantação dos apoios das LMAT, e numa área até 400 m² correspondente à ocupação temporária pelas áreas de trabalho à construção dos apoios (a desarborização e desmatação para lá das áreas de implantação direta serão reduzidas ao mínimo indispensável);
- AGI 3: Movimentações de terras: execução dos aterros e escavações necessários para a abertura de caboucos para implantação de apoios;
- AGI 4: Execução das fundações: betonagens para a construção de maciços de fundação dos apoios (incluindo ainda a instalação da ligação à terra e colocação das bases de apoio);
- AGI 5: Abertura da faixa de proteção da linha elétrica: corte ou decote de árvores numa faixa de 45 m centrado no eixo da linha, com a habitual desarborização dos povoamentos de eucalipto e pinheiro e decote das demais espécies florestais para cumprimento das distâncias mínimas de segurança do Regulamento de Segurança de Linhas de Alta Tensão – RSLEAT;
- AGI 6: Limpeza, desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas temporariamente, sinalização e arranjos paisagísticos.

Fase de Exploração

Em fase de exploração, qualquer trabalho relacionado com a inspeção, monitorização e manutenção periódicas, dos equipamentos, que impliquem a intrusão no solo ou subsolo ou o uso de maquinaria pesada, podem provocar impacte sob as ocorrências já identificadas, ou outras que se venham a identificar em fase de construção.

Fase de Desativação

Em fase de desativação devem sempre ser considerados impactes negativos, quaisquer trabalhos de intrusão no solo e subsolo.

5.3. Análise de impactes

5.3.1. Fase de Construção

As ações potencialmente geradoras de impactes no âmbito patrimonial são todas as ações intrusivas no terreno. Destacam-se a desmatização, a intrusão no solo e subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de fundações para as plataformas, a abertura de valas de cabos, a construção de novos acessos ou adaptação/melhoria dos já existentes. Na presente análise são assim tidas em consideração às ações geradoras de impacto atrás enunciadas.

Interessa referir que a análise de impactes efetuada em fase de EIA, identificou como prováveis impactes diretos incidentes sobre duas ocorrências arqueológicas: OP29 e OP32. No âmbito do presente RECAPE, e tal como descrito anteriormente, foram efetuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, que permitiram a minimização de potenciais impactes negativos. Ainda no âmbito do presente RECAPE, interessa referir que não foram identificadas novas ocorrências arqueológicas passíveis de afetação.

Assim, de acordo com o projeto em análise, as enunciadas ações geradoras de impacto, com base nos elementos atualmente disponíveis, não apresentam impactes sobre elementos de valor patrimonial conhecidos.

Deve, no entanto, ser considerado um eventual impacto negativo, sob ocorrências, que possam vir a ser identificadas no decurso da obra, cuja significância é considerada indeterminada.

Na tabela seguinte apresenta-se uma síntese dos impactes expectáveis.

Nº CNS ³ Designação	Categoria Tipo de Sítio Cronologia	Valor Patrimonial	Impactes			
			Medidas de EIA Concretizadas	Distância ao projeto	Probabilidade de Impacte	Significância
OP29 / OP1 Montes Cimeiros	Arqueológico Mancha de materiais Paleolítico	Reduzido (1)	Realização de 10 sondagens de diagnóstico	All SCC	Anulável (1)	Muito Pouco Significativos
OP30 / OP2 Rib. ^a da Amoreira	Arqueológico Achado Isolado Paleolítico	Reduzido (1)	/	All Acesso	Pouco provável (2)	Muito Pouco Significativos
OP32 33239 OP4	Arqueológico Vestígios Superfície	Reduzido (1)	Realização de 10 sondagens de diagnóstico	All LE	Anulável (1)	Muito Pouco Significativos

³ Número atribuído no EIA relatório do património

Casal Curtido	Paleolítico					
OP34	Vestígios	Reduzido	/	ZE	Anulável	Muito Pouco
OP6	Superfície	(1)		LE	(1)	Significativos
Pego 1	Paleolítico					

Tabela 2 – Síntese da avaliação de impactes.

5.3.2. Fase de Exploração

Em fase de exploração, qualquer trabalho relacionado com a inspeção, monitorização e manutenção periódicas, dos equipamentos, que impliquem a intrusão no solo ou subsolo ou o uso de maquinaria pesada, podem provocar impacte sob as ocorrências já identificadas, ou outras que se venham a identificar em fase de construção.

5.3.3. Fase de Desativação

Em fase de desativação devem sempre ser considerados impactes negativos, quaisquer trabalhos de intrusão no solo e subsolo.

5.4. Impactes Cumulativos

Para a avaliação dos impactes cumulativos, foi tido em consideração a articulação do atual projeto, com outros projetos preconizados para a zona em avaliação (projetados ou já existentes) bem como o conjunto dos projetos em desenvolvimento pela ENDESA no âmbito do concurso do PEGO – Centro Electroprodutor do PEGO.

O território em análise, caracteriza-se do ponto de vista da ocupação humana, como um território com boas condições geomorfológicas propícias à fixação humana, conhecendo-se sítios arqueológicos, que remontam à Pré-História antiga, nomeadamente nas áreas mais próximas do Rio Tejo e respetivos terraços associados. Com a emergência das comunidades agro-pastoris, também os vales férteis, vão ser fortemente aproveitados, deste período chegam até nós frequentes monumentos megalíticos, que marcam sem dúvida a paisagem e o território em análise, bem como habitats e povoados de maior ou menor dimensão. A época romana, vai igualmente encontrar-se fortemente marcada, bem como o período Medieval Cristão. De acordo com inventário do património existente, e tendo em consideração uma área, que abrange os distritos de Santarém e Portalegre, concelhos de Abrantes, Chamusca, Constância, Ponte de Sor, Gavião e Crato, conhecem-se 658 ocorrências arqueológicas e 119 ocorrências classificadas ou em vias de classificação. Para além do património conhecido, ocorre ainda a forte probabilidade da identificação de novas ocorrências patrimoniais, em resultado dos trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos no âmbito dos vários processos de EIA.

Face a este contexto, a potencial afetação de ocorrências patrimoniais, em resultado da implementação dos projetos, é um fato a considerar, ocorrendo assim o desaparecimento/afetação de um maior

número de sítios. Será, no entanto, de salientar, que o desenvolvimento, quer do projeto em avaliação, quer dos restantes projetos do Cluster, têm sempre em consideração a salvaguarda das ocorrências patrimoniais conhecidas, havendo assim, uma adaptação de cada projeto, à realidade patrimonial existente. Desta forma, grande parte dos potenciais impactes são reduzidos, através da referida adaptação, minimizando qualquer afetação direta. Por outro lado, caso a afetação seja inevitável, são ainda propostas medidas de minimização específicas, que permitem a sua salvaguarda pelo registo.

Por fim será de referir que o conjunto de projetos, que se pretendem implementar, podem de alguma forma trazer oportunidades, no que respeita ao conhecimento do património da região, como seja a identificação de novos sítios arqueológicos; o desenvolvimento de novos projetos de investigação relacionados com os novos conhecimentos e a valorização e divulgação do património identificado, desde que respeitando as medidas de minimização/salvaguarda.

6. Medidas de minimização e/ou compensação dos impactes negativos e recomendações

Em correlação com a anterior reflexão sobre os potenciais impactes do Projeto sobre valores patrimoniais, neste capítulo são apresentadas soluções concretas de minimização dos impactes negativos, inevitáveis, irremediáveis ou irreversíveis, bem como propostas soluções para uma preservação harmoniosa de elementos patrimoniais cuja integridade possa ser salvaguardada, numa perspetiva de valorização ou recuperação.

As medidas proponíveis aplicam-se de acordo com a seguinte definição da gradação de condicionantes:

- Nível 1: condicionam a obra e as ações intrusivas, impondo uma delimitação rigorosa de área protegida até 50 m em torno (conforme estabelecido na legislação).
- Nível 2: condicionantes que, embora não impeçam o prosseguimento local do projeto, impõem um estudo diagnóstico prévio, a necessidade de uma avaliação da área efetiva dos vestígios e a sua aprofundada caracterização.
- Nível 3: por princípio não resultam em condicionantes ao desenvolvimento do projeto, devendo, mesmo assim, ter o devido acompanhamento arqueológico de obras.

A avaliação de impactes efetuada na atual fase de RECAPE e após concretização das medidas de minimização preconizadas na DIA, não identificou ocorrências passíveis de afetação, não se considerando, por isso necessário a aplicação de medidas complementares específicas (Nível 2), embora devam ser acautelados alguns procedimentos, a aplicar em fase de acompanhamento arqueológico (Nível 3).

Nº CNS	Designação	Categoria Tipo de Sítio	Significância dos Impactes	Medidas de Minimização
Designação				
OP29 / OP1 Montes Cimeiros	Montes Cimeiros	Arqueológico Mancha de materiais Paleolítico	Muito Pouco Significativos	▪ Impacte minimizado na presente fase (ver Anexo IV) ▪ Sinalização e inclusão da ocorrência na carta de condicionantes ▪ Acompanhamento Arqueológico, com recolha de material de superfície
OP30 / OP2	Rib. ^a da Amoreira	Arqueológico Achado Isolado Paleolítico	Muito Pouco Significativos	▪ Inclusão da ocorrência na carta de condicionantes

OP32 33239 OP4 Casal Curtido	Casal Curtido	Arqueológico Vestígios Superfície Paleolítico	Muito Pouco Significativos	▪ Impacte minimizado na presente fase (ver Anexo V) ▪ Inclusão da ocorrência na carta de condicionantes ▪ Acompanhamento Arqueológico, com recolha de material de superfície
OP34 OP6	Pego 1	Vestígios Superfície Paleolítico	Muito Pouco Significativos	▪ Inclusão da ocorrência na carta de condicionantes

Tabela 3 – Síntese das medidas de minimização.

Apresenta-se, de seguida por fase de projeto, as diferentes medidas a implementar:

Fase prévia à construção/ Licenciamento

Pat.1 - Solicitar à tutela autorização para trabalhos de acompanhamento arqueológico da construção da LE;

Fase de construção

Pat.2 - Realizar trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas em projeto de execução;

Pat. 3 - Sinalização da OP29 "Montes Cimeiros" e sua inclusão na Carta de Condicionantes;

Pat. 4 - Inclusão na Carta de Condicionantes da OP32 "Casal Curtido", OP30 "Rib.^a da Amoreira" e OP34 "Pego1";

Pat 5 - Realizar o acompanhamento arqueológico, permanente, na fase de desmatção e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de construção, da LE SCC/PGO e SCC, que consistam na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento e aterro), com afetação no solo e subsolo;

Pat. 6 - Os trabalhos de acompanhamento arqueológico devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela tutela, e com experiência comprovada em trabalhos semelhantes e contextos pré-históricos;

Pat 7 - Assegurar que a descoberta de quaisquer vestígios arqueológicos nas áreas de intervenção obriga à suspensão imediata dos trabalhos no local e à sua comunicação ao órgão competente da Tutela e demais autoridades, em conformidade com as disposições legais em vigor. A afetação irreversível de vestígios arqueológicos implica trabalhos arqueológicos e de conservação complementares;

Fase de exploração

Pat 8 - Salvar a integridade de todas as OP's localizadas em AI do projeto da LE;

Fase de desativação

Pat 9 - Salvar a integridade de todas as OP's localizadas em AI do projeto da LE;

Para as fases de Exploração e Desativação devem ser ainda considerados os resultados da fase de construção, que pode determinar a adoção de outras medidas específicas.

Bibliografia

ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4ª Edição.

ALMEIDA, NELSON e MAURÍCIO, JOÃO (2004) – “Alto do Carrinho: um lugar, dois tempos”. Arqueologia na rede de transporte de gás: 10 anos de investigação. Trabalhos de Arqueologia 39. Instituto Português de Arqueologia.

BATISTA, Álvaro (2004) - Carta Arqueológica de Constância. Constância: ESCORA – Associação de Jovens para a Preservação Cultural e Arqueológica de Montalvo.

CANDEIAS, Silva; BAPTISTA, A.; GASPAR, F (2009) - “Carta Arqueológica de Abrantes”. Ed. Câmara Municipal de Abrantes.

COIMBRA, F (coord.) (2020) – Carta Arqueológica do Concelho da Chamusca (do Paleolítico à Idade Moderna). Camara Municipal da Chamusca e Centro Português de Geo-história e Pré-história.

DELFINO, D. et alli (2010a) - Museu Ibérico de Arqueologia e Arte de Abrantes: Antevisão VII: O Homem e o território: 7000 anos de estratégias de ocupação do território de Abrantes. Abrantes: Câmara Municipal de Abrantes E Fundação Ernesto Lourenço Estrada, Filhos.

MORATO, António Manuel (1981) - "Memória Histórica da Notável Vila de Abrantes". Ed. Câmara Municipal de Abrantes.

PINTO, A e MAURICIO, J (2023) – Estudo de Impacte Ambiental (descriptor património), Parque Eólico de Aranhas e ligação à subestação coletora de Concavada. Inloco, Arqueologia.

ZBYSZEWSKI, G, CARVALHOSA, A. GONÇALVES, F. (1981) - Notícia explicativa da folha 28-C – Gavião. Serviços Geológicos de Portugal.

SOUTINHO, P (2022) - ITINERARIO XIV - Lisboa (OLISIPO) - Alter do Chão (ABELTERIO) - Mérida (EMERITA). Vias Romanas em Portugal: Itinerários (https://viasromanas.pt/index.html#lisboa_alter, 10/03/2023).

Estudo de Impacte Ambiental das Centrais Solares Fotovoltaicas de Casal de Valeira, Vale Pequeno e Linha Elétrica de Evacuação (Chamusca, Abrantes) – Sinergiae, ambiente (2022)

Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, folha n.º 28-C

Carta Militar de Portugal à escala 1:25 000, do IGeoE, folhas n.º 332 e 331

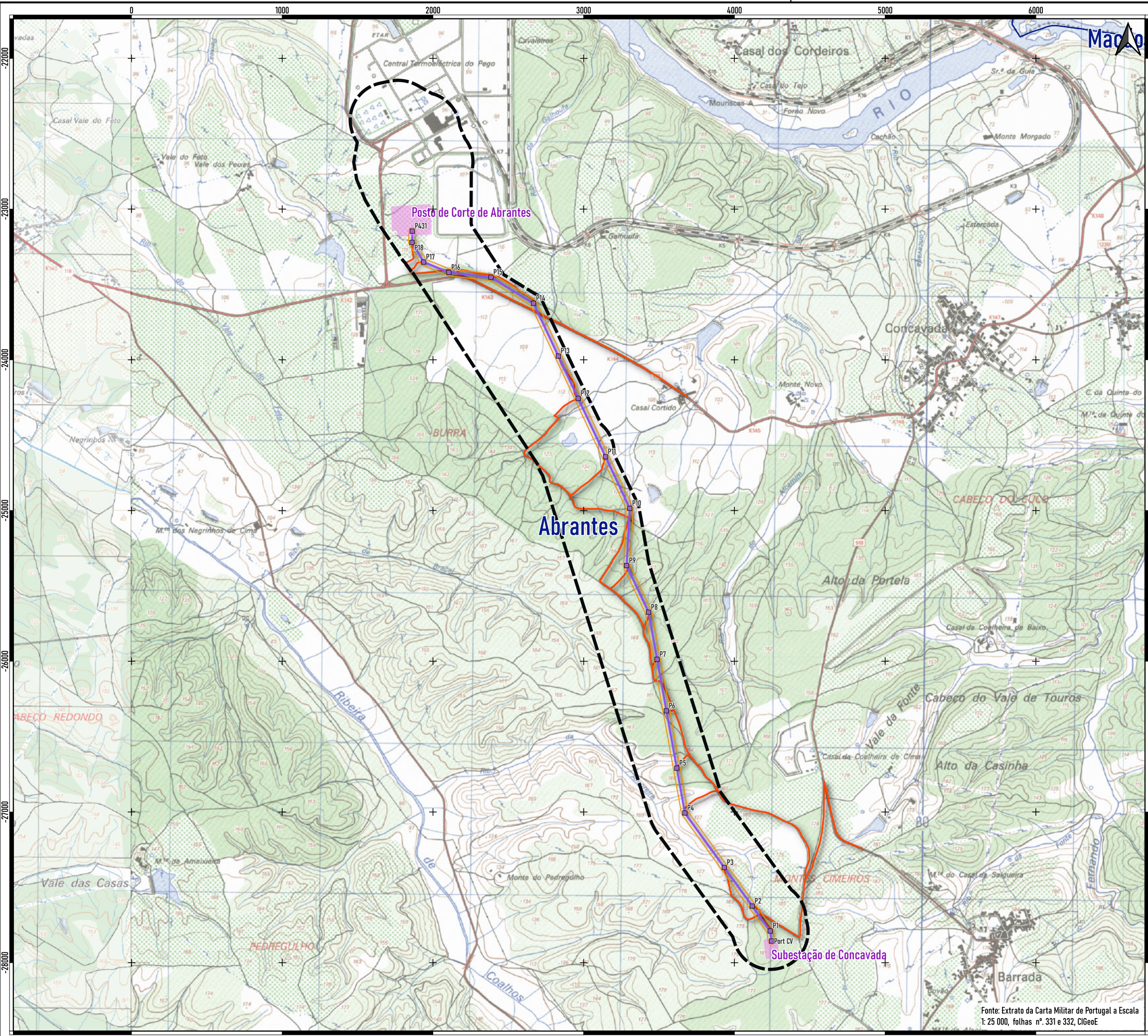
www.patrimoniocultural.pt

www.monumentos.pt

www.cm-abrantes.pt

Anexo I

Registo Cartográfico



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal a Escala
1: 25 000, folhas n.º 331 e 332, CIGeoE

0 0.5 1 km
Escala: 1/25 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Implatação do projeto na carta militar

N.º Figura:

1

Legenda:

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação

LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area

- Limite da faixa de proteção
- Acesso

Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgterritorio

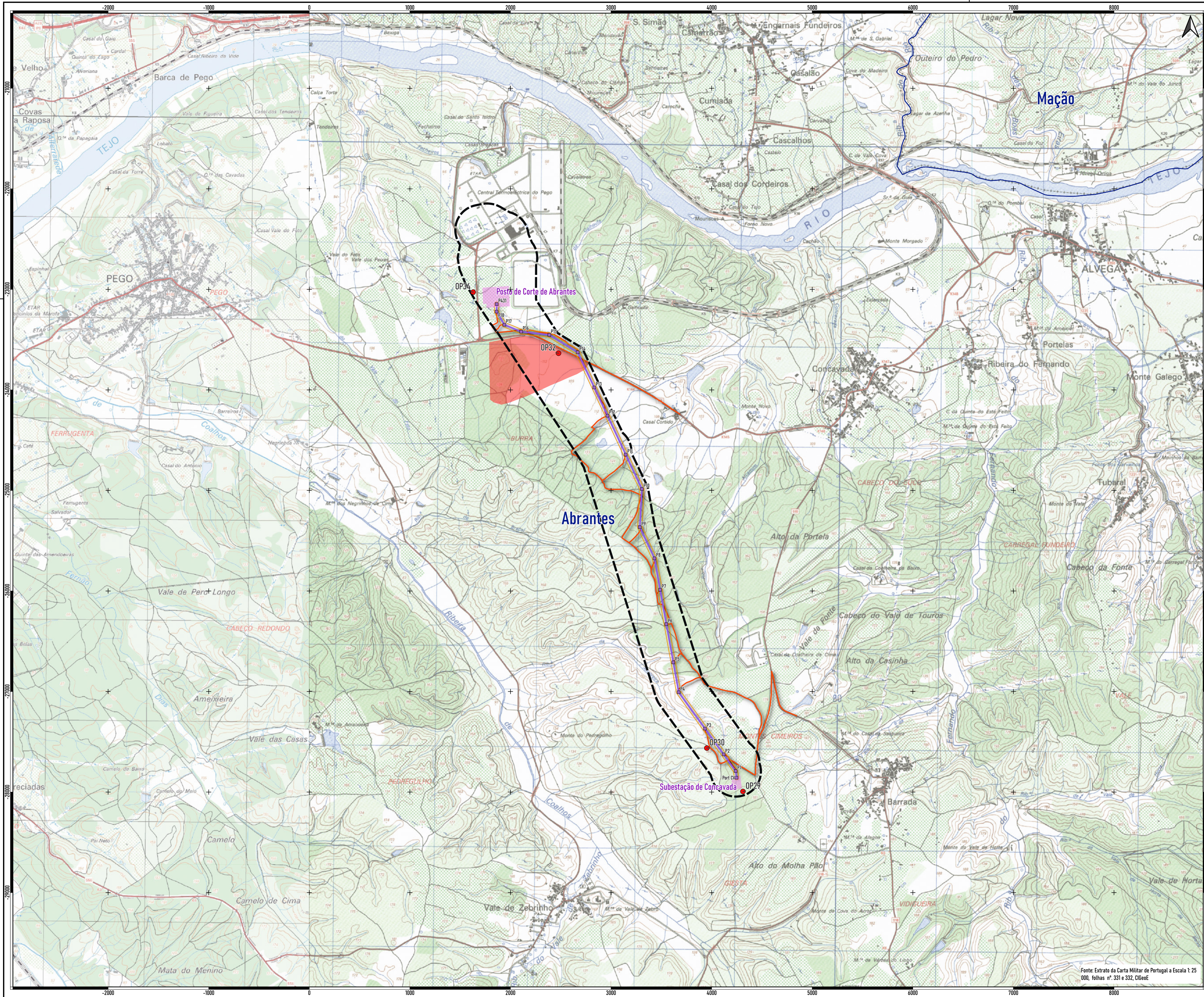
ARQUEOLOGIA

LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal a escala 1:25 000, folhas n.º 331 e 332, CIGeE

Escala: 1/25 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património

N.º Figura:
2

Legenda:

Arqueologia	
●	Ocorrência patrimonial
■	Área de salvaguarda
N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto	
—	Linha elétrica
■	Apoio
■	Posto de corte e Subestação
—	Linha Elétrica, Faixa de Proteção, eixo, área
	Limite da faixa de proteção
—	Acesso

Limite administrativo	
	Limite de concelho

Fonte: CADP 2024, dgtterritorio



ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
11/08/2025



Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.1

Legenda:

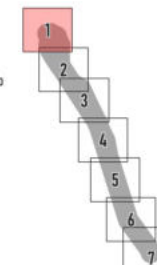
Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio* de Amoreira
OP32	Casal Curtidro
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso



ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

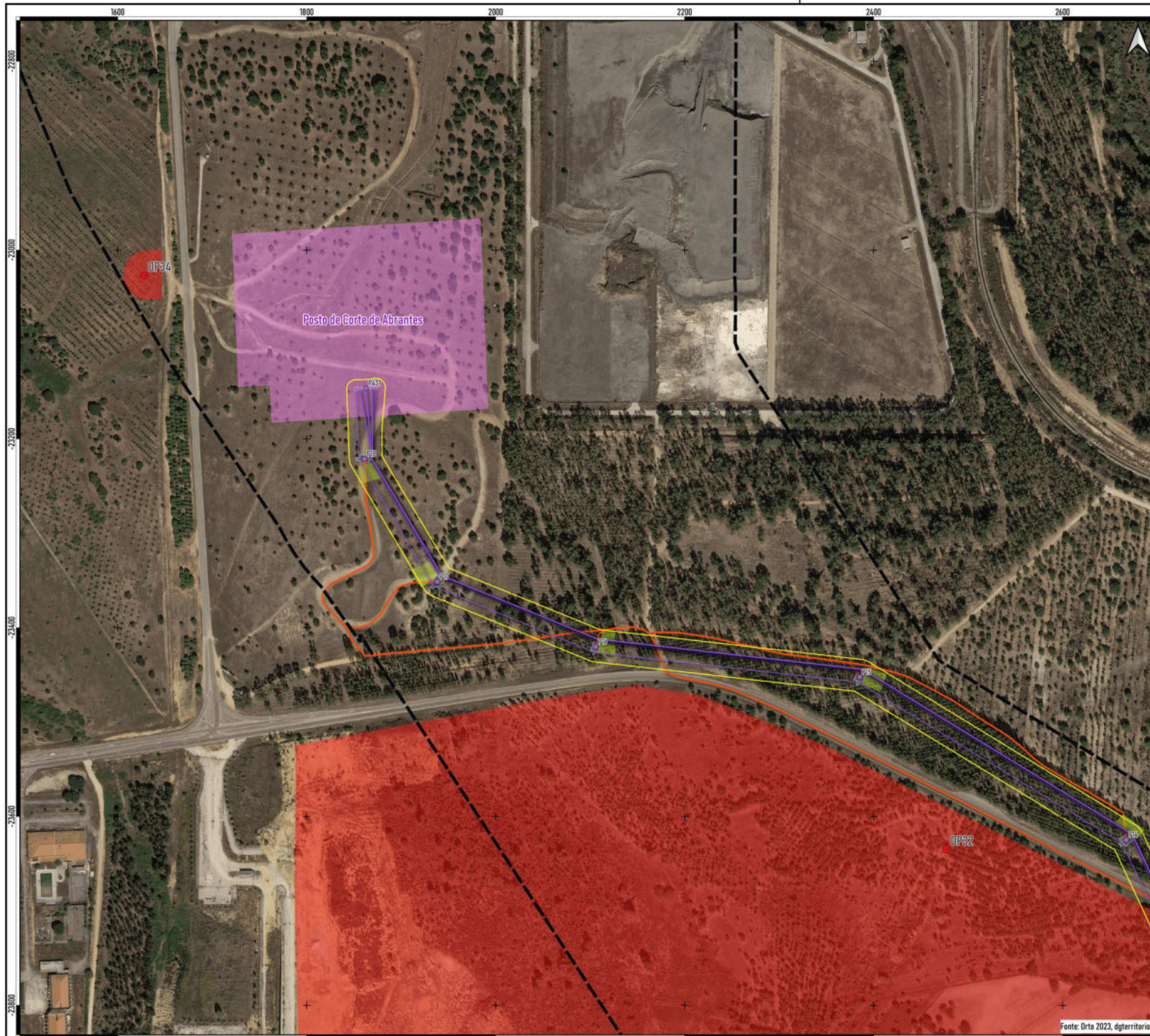
Execução técnica:

Data:
12/08/2025

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

0 100 200 m
Escala: 1/4 000

Fonte: Orto 2023, dgterritaria



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

0 100 200 m
Escala: 1/4 000

Nome do projeto:
LE SCC/ABR

Título:
Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.2

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

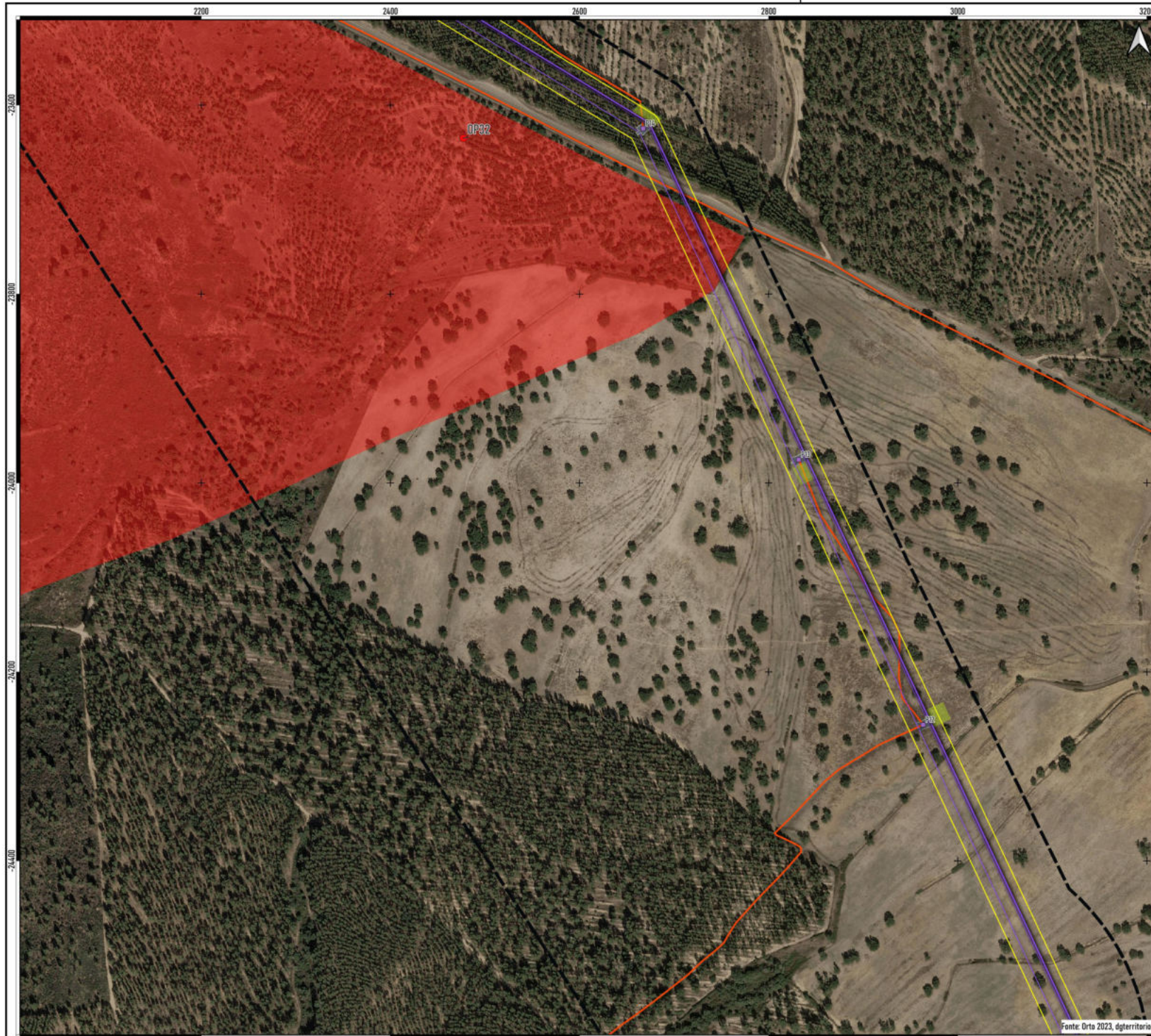
- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

Escala: 1/4 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.3

Legenda:

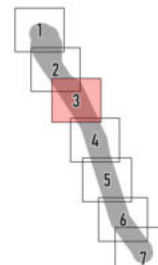
Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rib.º de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso



ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025



Nome do projeto:
LE SCC/ABR

Título:
Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.4

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rib.º de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso

ARQUEOLOGIA LOCO

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025



Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.5

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso



ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

0 100 200 m
Escala: 1/4 000

Fonte: Orto 2023, digiterrário



Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.6

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso



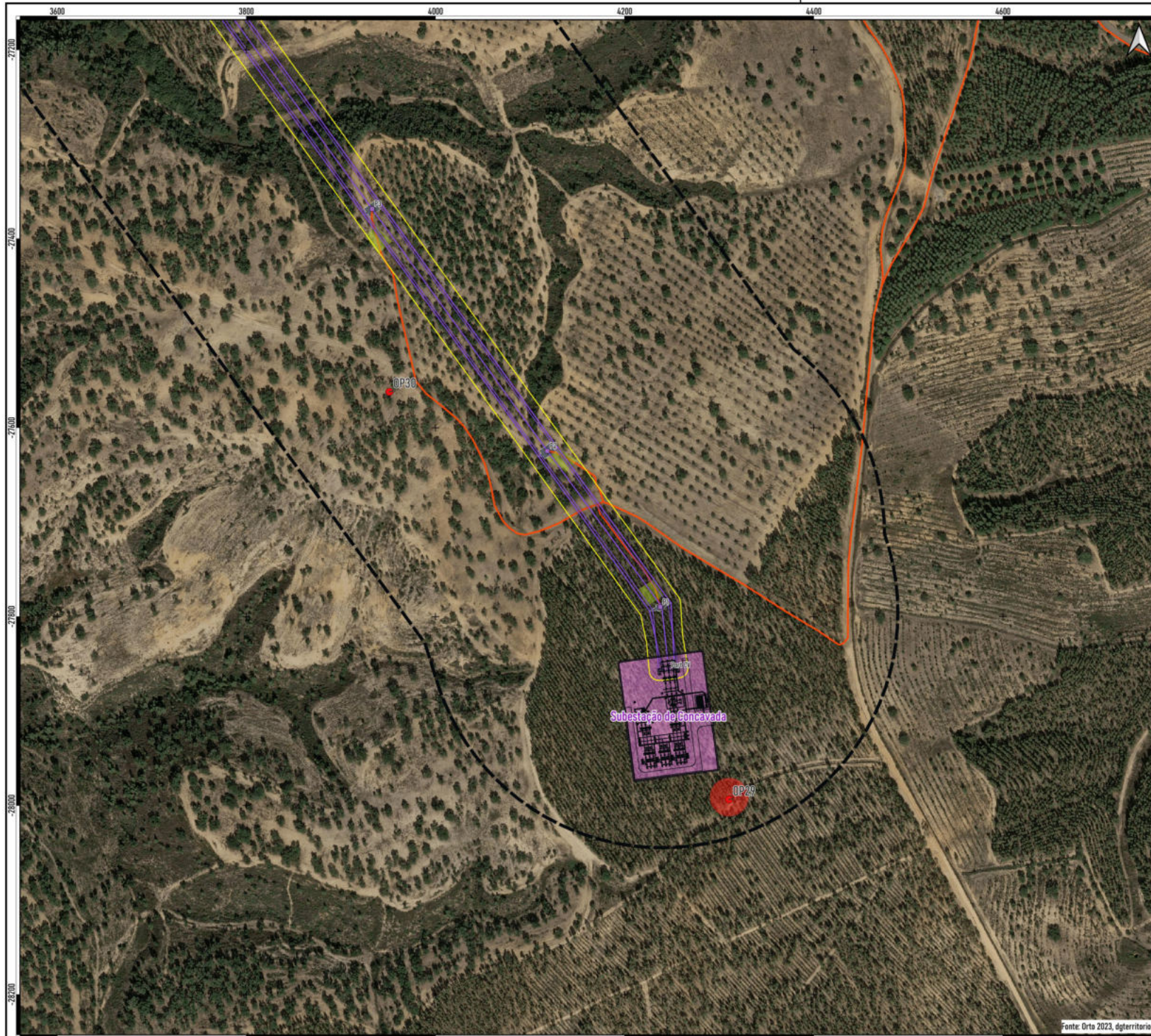
ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025



Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta do Património sobre orto

N.º Figura:
3.7

Legenda:

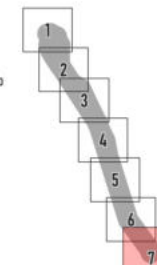
Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda

N.º	DESIGNAÇÃO
OP29	Montes Cimeiros
OP30	Rio de Amoreira
OP32	Casal Curtido
OP34	Pego 1

Projeto

- Posto de corte e Subestação
- Apoio
- Linha elétrica
- Faixa de gestão combustível da linha elétrica tendo em consideração os cabos
- Subestação da Concavada
- Área de apoio permanente
- Área de trabalho
- Acesso



ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

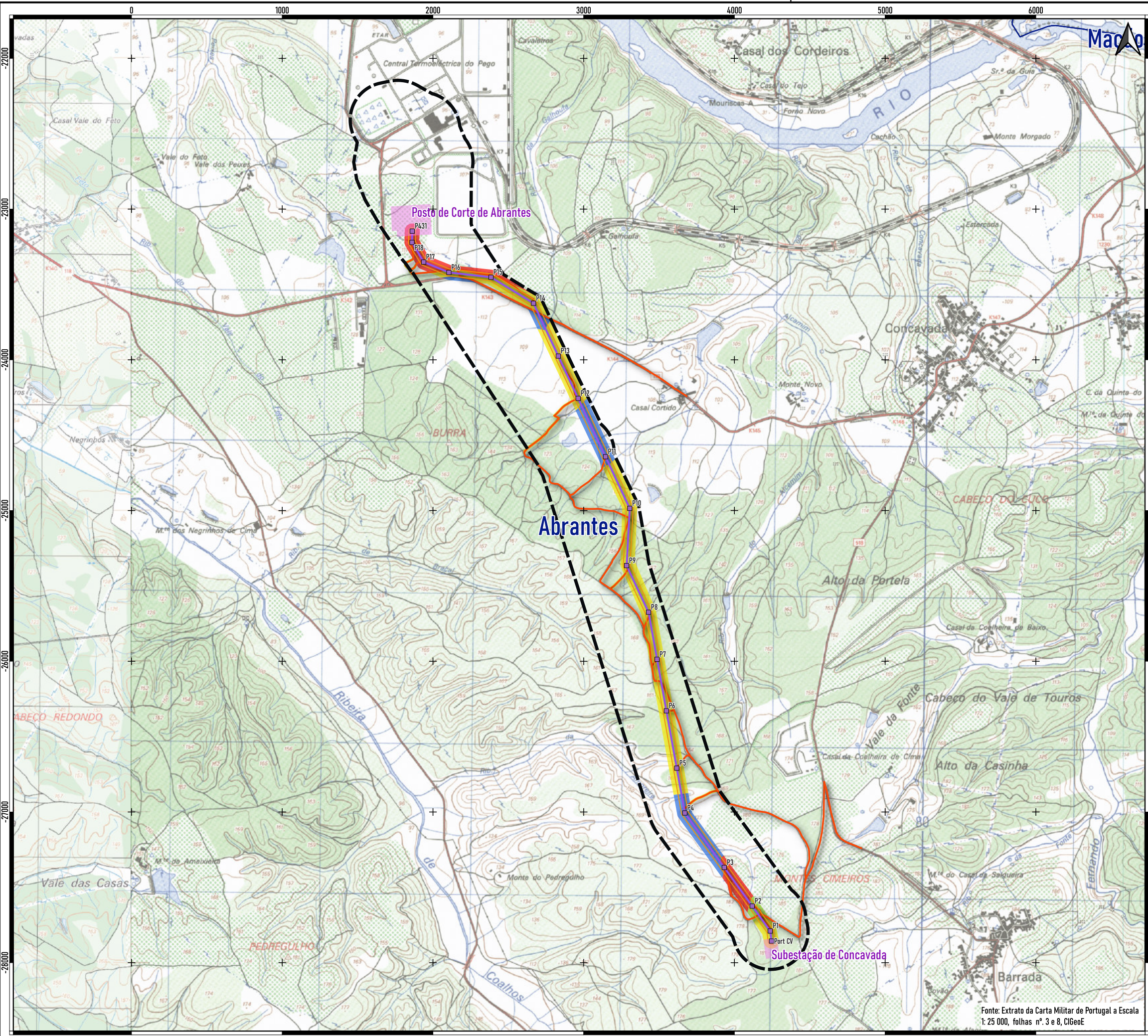
Adelaide Pinto

Execução técnica:

Data:
12/08/2025

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

0 4600 100 200 m
Escala: 1/4 000



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GRS80
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal a Escala
1: 25 000, folhas n.º 3 e 8, CI GeoE

0 0.5 1 km
Escala: 1/25 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR

Título:

Carta das Visibilidades
do Solo

N.º Figura:
4

Legenda:

Visibilidade do solo

- Nula
- Boa
- Média
- Reduzida

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgterritorio



Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:

Anexo II

Registo Fotográfico



Fot. 1 – Início do traçado da LE na SCC, que se caracteriza por uma extensa mancha de eucalipto.



Fot. 2 – Exemplo de uma mancha de Montado com alguma vegetação rasteira.



Fot. 3 – Outra área de eucaliptal, que se estende entre os apoios 7 e 10.



Fot. 4 – Várzea com aproveitamento agrícola, com vegetação rasteira muito densa.



Fot. 5 – Zona final do traçado, com Olival e vegetação rasteira mais ou menos densa.



Fot. 6 – Vista geral do sítio “Montes Cimeiros” onde se implantaram as sondagens arqueológicas.



Fot. 7 – Vista geral da área de implantação das sondagens.

Anexo III

Fichas de Ocorrência

Ficha de Ocorrência Patrimonial

Projeto:	Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kV		
Designação:	Montes Cimeiros	Nº. Inventário:	OP29
		CNS:	/
Área do Projeto:	SCC	Infra-estrutura:	/
Localização			
Distrito:	Santarém	Concelho:	Abrantes
Freguesia:	São Facundo e Vale das Mós	Lugar:	/
Coordenadas:	Graus decimais	M - 39.416111	P - -8.083056
		A - 179m	Folha da C.M.P:
			332
Descrição			
Patr. Arqueológico	☒	Patr. Arquitectónico	☐
		Patr. Etnográfico	☐
Tipo de Sítio:	Mancha de materiais		
Cronologia:	Paleolítico		
Espólio:	Espólio lítico em quartzito		
Disp. Materiais:	100m	Tipo de Dispersão:	Concentrada
Uso do Solo:	Florestal	Coberto Vegetal:	Eucaliptal
Visibilidade do Solo	Boa ☐	Razoável	☒
		Reduzida	☐
		Nula	☐
Acessos:	Estrada que liga a Valnor ao cemitério da Barrada, cortar em caminho de terra à direita		

Descrição:

EIA: Mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico.

RECAPE: Os resultados obtidos com as sondagens arqueológicas, vieram ao encontro, das conclusões já obtidas com os trabalhos de prospeção arqueológica. A análise da estratigrafia, permitiu definir duas camadas distintas: a 1.ª correspondente ao depósito de superfície, caracteriza-se por ser orgânica e muito revolvada, e apresenta diferente espessura de acordo com o tipo de plantação florestal, tendo-se recolhido algum espólio lítico; a 2.ª corresponde às camadas do Pliocénico e Miocénico, caracterizadas por formações de grés argilosas com seixos e cascalheiras. O espólio aqui recolhido, foi residual e restringe-se à zona de contato entre as camadas. Os trabalhos permitiram concluir, assim que a construção da SE não afeta quaisquer estruturas ou níveis arqueológicos conservados (ver relatório próprio).

Categoria de Protecção:	/
Observações:	Foram realizadas 10 sondagens arqueológicas de 1x1m. Os trabalhos arqueológicos permitiram minimizar os impactos

Geologia e Geomorfologia

Contexto Geológico:	Miocénico/Pliocénico	Topografia:	Plataforma elevada
Visibilidade:	Média	Controlo Visual:	Médio

Avaliação Patrimonial

Fiabilidade de Observação:	Boa ☐	Razoável	☐	Insuficiente	☐
Potencial Científico:	Elevado ☐	Médio	☐	Baixo	☐
Estado de Conservação	Bom ☐	Regular	☐	Mau	☐
				Indeterminado	☐

Avaliação do Impacte

Tipo de Impacte:	Sem impacte ☐	Com Impacte	☐	Directo	☐	Indirecto	☐
Valor Patrimonial / Magnitude do Impacte:	Elevado	☐	Médio	☐	Reduzido	☐	
Distância ao Proj.:		Probabilidade de Impacte:	Certo	☐	Provável	☐	Pouco provável ☐
			Anulável	☐			
Significância:	Muito Significativos	☐	Significativos	☐	Pouco Significativos	☐	Muito Pouco Significativos ☐

Medidas de Minimização

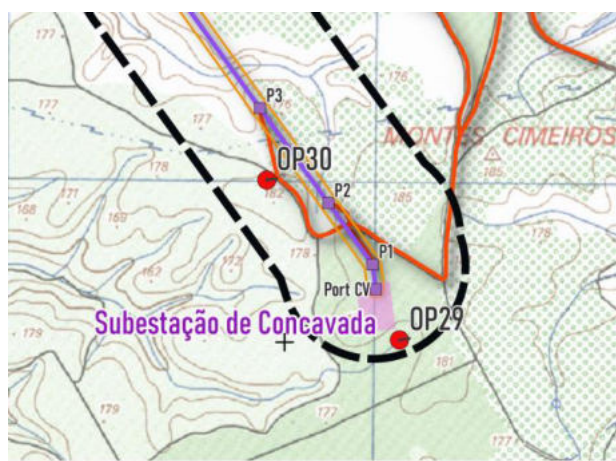
Nível 1 ☐ Nível 2 ☐ Nível 3 ☒

Especificar:

Acompanhamento arqueológico

Elementos Gráficos

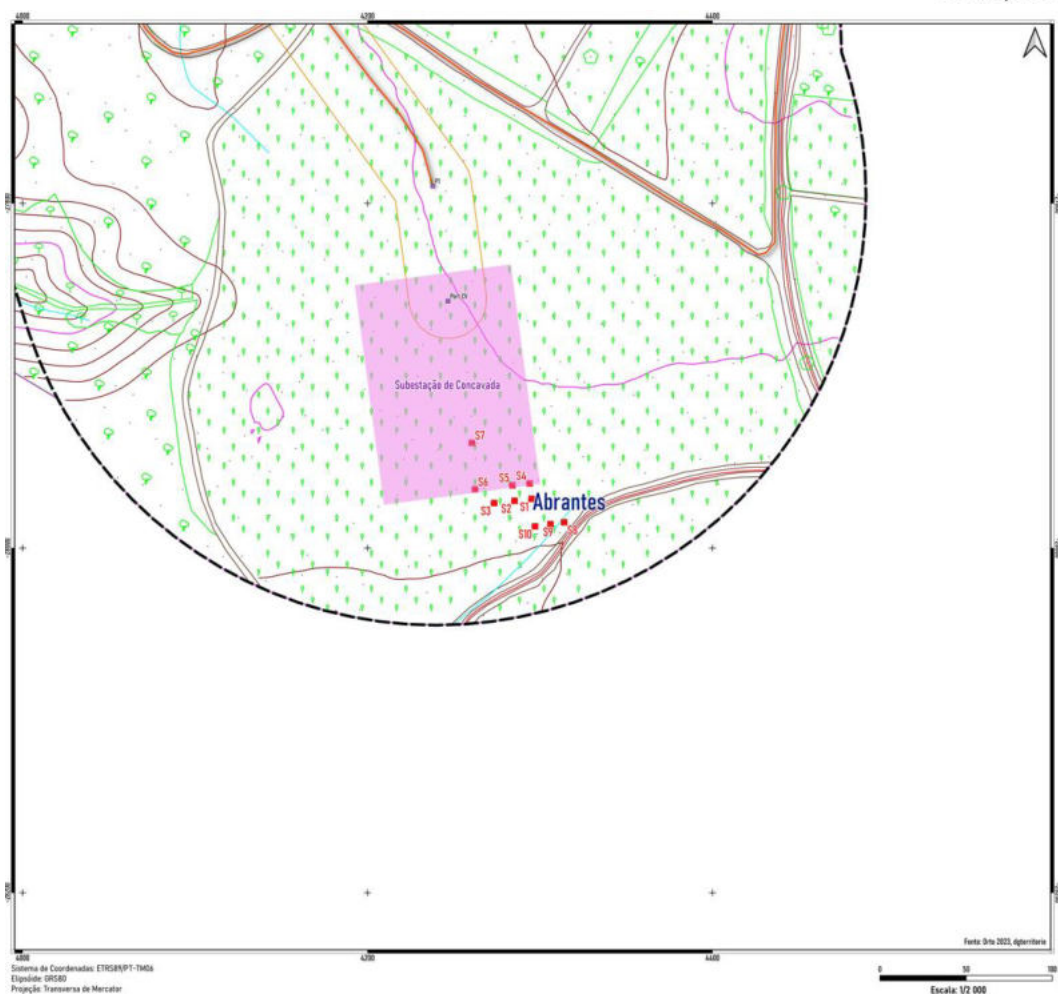
Localização



0 1km

0 100 200 m

Escala: 1/4 000

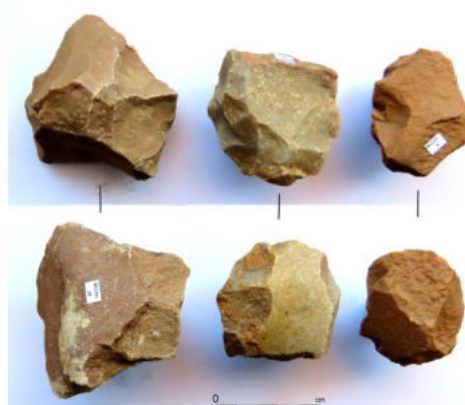


Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM68
Elevação: 100m
Projeção: Transversa de Mercator

Foto: 2023, Alporteira

Escala: 1/2 000

Fotos



Bibliografia: PINTO e MAURICIO, 2024

Ficha de Ocorrência Patrimonial

Projeto: Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kV

Designação: **Ribeira da Amoreira** Nº. Inventário: OP30
CNS: /

Área do Projeto: LE – SCC.ABR Infra-estrutura: /

Localização

Distrito: Santarém Concelho: Abrantes

Freguesia: São Facundo e Vale das Mós Lugar: /

Coordenadas: Graus decimais M - 39.420000 P - -8.087222 A - 180m Folha da C.M.P: 332

Descrição

Patr. Arqueológico ☒ Patr. Architectónico ☐ Patr. Etnográfico ☐ Tipo de Sítio: Achado Isolado

Cronologia: Paleolítico

Espólio: Núcleo bifacial

Disp. Materiais: / Tipo de Dispersão: /

Uso do Solo: Florestal Coberto Vegetal: Montado

Visibilidade do Solo Boa ☐ Razoável ☒ Reduzida ☐ Nula ☐

Acessos: Estrada que liga a Valnor ao cemitério da Barrada, cortar em caminho de terra à direita

Descrição:

Identificação junto a um caminho de um núcleo bifacial em quartzito
Atualização RECAPE – Os atuais trabalhos de prospeção não levaram à identificação de outros materiais no local.

Categoria de Protecção: /

Observações:

Geologia e Geomorfologia

Contexto Geológico: Miocénico/Pliocénico Topografia: Plataforma elevada

Visibilidade: Média Controlo Visual: Médio

Avaliação Patrimonial

Fiabilidade de Observação: Boa ☐ Razoável ☒ Insuficiente ☐

Potencial Científico: Elevado ☐ Médio ☐ Baixo ☒

Estado de Conservação Bom ☐ Regular ☐ Mau ☐ Indeterminado ☒

Avaliação do Impacte

Tipo de Impacte: Sem impacte ☐ Com Impacte Directo ☐ Indirecto ☒

Valor Patrimonial / Magnitude do Impacte: Elevado ☐ Médio ☐ Reduzido ☒

Distância ao Proj.: AII Probabilidade de Impacte: Certo ☐ Provável ☐ Pouco provável ☒ Anulável ☐

Significância: Muito Significativos ☐ Significativos ☐ Pouco Significativos ☐ Muito Pouco Significativos ☒

Medidas de Minimização

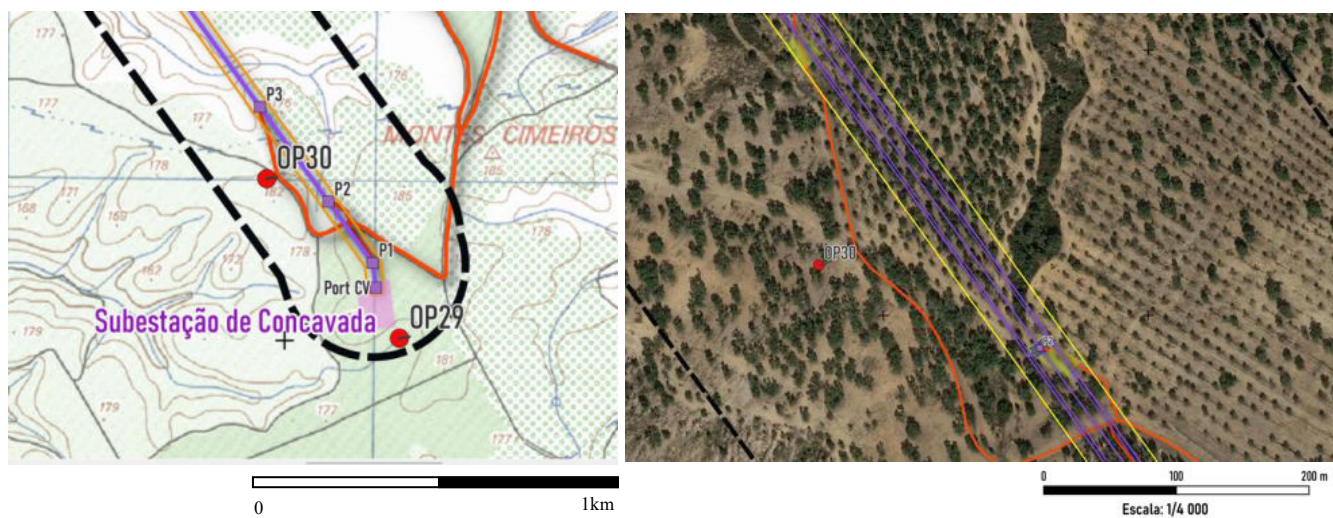
Nível 1 ☐ Nível 2 ☐ Nível 3 ☒

Especificar:

Inclusão na Carta de Condicionantes

Elementos Gráficos

Localização



Fotos

**Bibliografia:** PINTO e MAURICIO, 2024

Ficha de Ocorrência Patrimonial

Projeto:	Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kV		
Designação:	Casal Curtido	Nº. Inventário:	OP32
		CNS:	33239
Área do Projeto:	LE-SCC.ABR	Infra-estrutura:	/
Localização			
Distrito:	Santarém	Concelho:	Abrantes
Freguesia:	Alvega e Concavada	Lugar:	/
Coordenadas:	Graus decimais	M - 39.455378	P - -8.104325
		A - 110m	Folha da C.M.P:
			332
Descrição			
Patr. Arqueológico	☒	Patr. Architectónico	☐
Patr. Etnográfico	☐	Tipo de Sítio:	Vestígios de superfície
Cronologia:	Paleolítico		
Espólio:	Lascas, raspadores, uniface e pico		
Disp. Materiais:	40ha	Tipo de Dispersão:	Dispersa
Uso do Solo:	Florestal	Coberto Vegetal:	Eucaliptal
Visibilidade do Solo	Boa ☐	Razoável	☒
		Reduzida	☒
		Nula	☐
Acessos:	N118, junto às instalações industriais		

Descrição:

EIA: A ocorrência "Casal Curtido" apareceu inicialmente referida na Carta Arqueológica de Abrantes, posteriormente e no âmbito da construção da Fábrica de Painéis Solares do Pego, nos trabalhos permitiram identificar uma extensa mancha de materiais Paleolíticos, nomeadamente lascas, raspadores, unifaces e um pico (www.patrimoniocultural.pt). Os trabalhos de prospeção, permitiram apesar de algumas condicionantes de visibilidade do solo, identificar espólio arqueológico lítico numa área circunscrita. No entanto de acordo com informação da tutela existe uma mancha de materiais líticos distribuídos por uma área de significativa dimensão, entre a Fábrica de painéis solares e o Casal Curtido. Trata-se assim de uma área sensível, do ponto de vista arqueológico, que deve ser tida em consideração.

RECAPE: Os trabalhos arqueológicos de sondagens, permitiram identificar alguns materiais líticos à superfície, muito dispersos. A estratigrafia revelou-se simples, e com evidentes sinais de revolvimento, não se tendo identificado em nenhuma das sondagens realizadas, qualquer espólio arqueológico. Será de referir que apenas uma das sondagens de implanta em area de sobreposição do projeto com a área de salvaguarda do sitio arqueológico.

Categoria de Protecção:	/
Observações:	Foram realizadas 10 sondagens de 1x1m. Os trabalhos arqueológicos permitiram minimizar os impactes

Geologia e Geomorfologia

Contexto Geológico:	Miocénico/Pliocénico/Quaternário	Topografia:	Plataforma elevada
Visibilidade:	Média	Controlo Visual:	Médio

Avaliação Patrimonial

Fiabilidade de Observação:	Boa ☐	Razoável ☐	Insuficiente ☐
Potencial Científico:	Elevado ☐	Médio ☐	Baixo ☐
Estado de Conservação	Bom ☐	Regular ☐	Mau ☐
			Indeterminado ☐

Avaliação do Impacte

Tipo de Impacte:	Sem impacte ☐	Com Impacte	Directo ☐	Indirecto ☐
Valor Patrimonial / Magnitude do Impacte:	Elevado ☐	Médio ☐	Reduzido ☐	
Distância ao Proj.:		Probabilidade de Impacte:	Certo ☐	Provável ☐
			Pouco provável ☐	Anulável ☐
Significância:	Muito Significativos ☐	Significativos ☐	Pouco Significativos ☐	Muito Pouco Significativos ☐

Medidas de Minimização

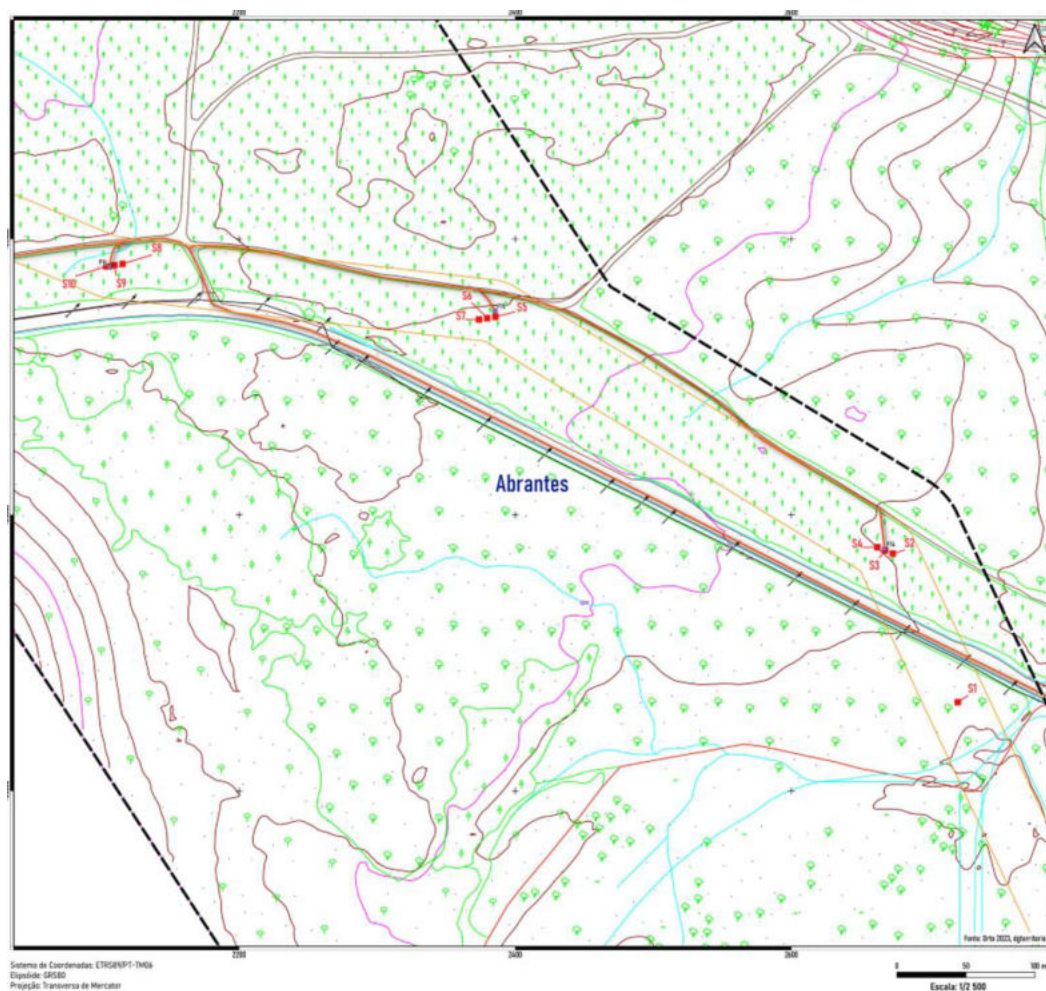
Nível 1 ☐ Nível 2 ☐ Nível 3 ☒

Especificar:

Acompanhamento Arqueológico

Elementos Gráficos

Localização



Fotos



Bibliografia: www.patrimoniocultural.com
GASPAR, 2009
PINTO e MAURICIO, 2024

Ficha de Ocorrência Patrimonial

Projeto: Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kVDesignação: **Pego 1** Nº. Inventário: OP34
CNS: /

Área do Projeto: LE-SCC/ABR Infra-estrutura: /

Localização

Distrito: Santarém Concelho: Abrantes

Freguesia: Pego Lugar: /

Coordenadas: Graus decimais M - 39.460857 P - -8.114191 A - 109m Folha da C.M.P.: 332

DescriçãoPatr. Arqueológico ☒ Patr. Arquitectónico ☐ Patr. Etnográfico ☐ Tipo de Sítio: Vestígios de Superfície

Cronologia: Paleolítico

Espólio: Lascas de quartzito e sílex

Disp. Materiais: / Tipo de Dispersão: /

Uso do Solo: Agrícola Coberto Vegetal: /

Visibilidade do Solo Boa ☐ Razoável ☒ Reduzida ☐ Nula ☐

Acessos: Estrada de ligação à Central do Pego

Descrição:Identificação numa plataforma adjacente à Rib.^a Vale dos Peixes, muito próxima da Central do Pego, de alguns materiais líticos, onde se destaca cerca de meia dezena de lascas em quartzito e uma lasca de sílex.

Atualização de RECAPE – Confirmação dos dados

Categoria de Protecção: /

Observações: /

Geologia e Geomorfologia

Contexto Geológico: Miocénico/Pliocénico/Quaternário Topografia: Plataforma elevada

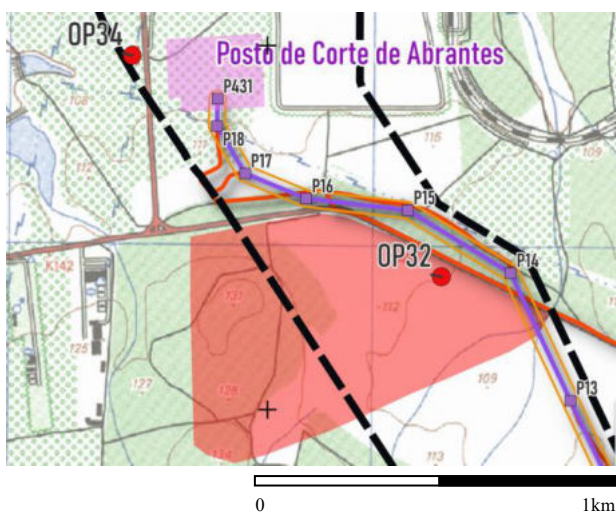
Visibilidade: Média Controlo Visual: Médio

Avaliação PatrimonialFiabilidade de Observação: Boa ☐ Razoável ☒ Insuficiente ☐Potencial Científico: Elevado ☐ Médio ☐ Baixo ☒Estado de Conservação Bom ☐ Regular ☐ Mau ☐ Indeterminado ☒**Avaliação do Impacte**Tipo de Impacte: Sem impacte ☒ Com Impacte Directo ☐ Indirecto ☐Valor Patrimonial / Magnitude do Impacte: Elevado ☐ Médio ☐ Reduzido ☒Distância ao Proj.: ZE Probabilidade de Impacte: Certo ☐ Provável ☐ Pouco provável ☐ Anulável ☒Significância: Muito Significativos ☐ Significativos ☐ Pouco Significativos ☐ Muito Pouco Significativos ☒**Medidas de Minimização**Nível 1 ☐ Nível 2 ☒ Nível 3 ☐Especificar:

Inclusão na Carta de Condicionantes

Elementos Gráficos

Localização



Fotos



Bibliografia:

PINTO e MAURICIO, 2024

Anexo IV

**Sondagens Arqueológicas
OP29 “Montes Cimeiros”**

Relatório Final
Setembro de 2025

**Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica
de Serviço Público, a 400KV – OP29 “Montes Cimeiros”**
RECAPE: descritor património arqueológico, arquitetónico e etnográfico



Adelaide Pinto
João Maurício

24.529_EIA.SA

enel endesa
Green Power


QUADRANTE
COMPASS GROUP

Ficha Técnica

**RECAPE LE-SCC.ABR
OP29 “Montes Cimeiros”**

Os trabalhos de prospeção arqueológica, foram realizados no âmbito do RECAPE do descriptor Patrimônio Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico do projeto de execução da Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço Público, a 400KV (II Fase).

O pedido de autorização de trabalhos foi submetido à tutela, a 24.1.25, sendo a respetiva autorização recebida a 06.05.25 (processo 450.10.230.00178.2025). Os trabalhos arqueológicos sondagem foram realizados entre os dias 31 de março e 4 de abril de 2025.

A equipa afeta aos trabalhos arqueológicos foi a seguinte:

Coordenador do Projeto e Responsável Científico

Maria Adelaide Pinto

Trabalhos de Campo/Relatório

Maria Adelaide Pinto

João Maurício

Fernando Godinho

Cartografia/Desenho

Joaquim Pinhão

Torres Novas, 30 setembro de 2025

Os responsáveis,

(Adelaide Pinto)

Índice

1.	Considerações Gerais	4
2.	Objetivos da Intervenção	5
3.	Enquadramento	6
3.1.	Administrativo e Geográfico	6
3.2.	Geomorfológico	7
3.3.	Histórico/Arqueológico	9
4.	Descrição do Projeto	11
5.	Equipa e Meios Técnicos, Calendarização e Metodologia	13
5.1.	Equipa e Meios Técnicos	13
5.2.	Calendarização	13
5.3.	Metodologia	13
6.	Resultados da Intervenção	18
6.1.	Condições do sítio antes da Intervenção	18
6.2.	Sondagens Arqueológicas	18
7.	Espólio	29
7.1.	Caracterização	29
7.2.	Proposta de integração definitiva	30
8.	Conclusão/Interpretação	31
9.	Medidas de Minimização	32
10.	Publicação	33
11.	Bibliografia	34

Anexo I – Registo Cartográfico

Anexo II – Registo Fotográfico

Anexo III – Registo Gráfico

Anexo IV – Inventário

Anexo V – Fichas de Sítio

1. Considerações Gerais

O Relatório Final dos trabalhos de sondagens arqueológicas nas ocorrências OP29 “Montes Cimeiros”, integrado no RECAPE da LE-SCC.ABR, vem dar cumprimento ao preconizado na respetiva Declaração de Impacte Ambiental, mais concretamente à medida:

42. Resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico da ocorrência patrimonial OP29 e, de acordo com os resultados, devem ser efetuados ajustes ao projeto de modo a evitar a afetação de eventuais vestígios arqueológicos.

O presente relatório visa, assim apresentar os resultados obtidos com os referidos trabalhos arqueológicos na OP29 “Montes Cimeiros”.



Foto 1 – Vista geral da área de implantação da OP29 “Montes Cimeiros”.

2. Objetivos da Intervenção

Na execução dos trabalhos arqueológicos foram considerados os seguintes objetivos:

- Determinar a existência e grau de conservação de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas, conservados *in situ*;
- Registrar os níveis e estruturas arqueológicas identificadas e devida caracterização;
- Integrar cronológica e culturalmente os vestígios identificados, nomeadamente, através do estudo dos materiais arqueológicos exumados no decorrer da intervenção;
- Propor medidas de minimização adequadas.

3. Enquadramento

3.1.Administrativo e Geográfico

O sítio arqueológico “Montes Cimeiros” – OP29, localiza-se administrativamente no distrito de Santarém, concelho de Abrantes freguesia de Alvega e Concavada São Facundo e Vale das Mós, implantando-se na carta militar de Portugal folha n.º 332, à escala 1:25 000.

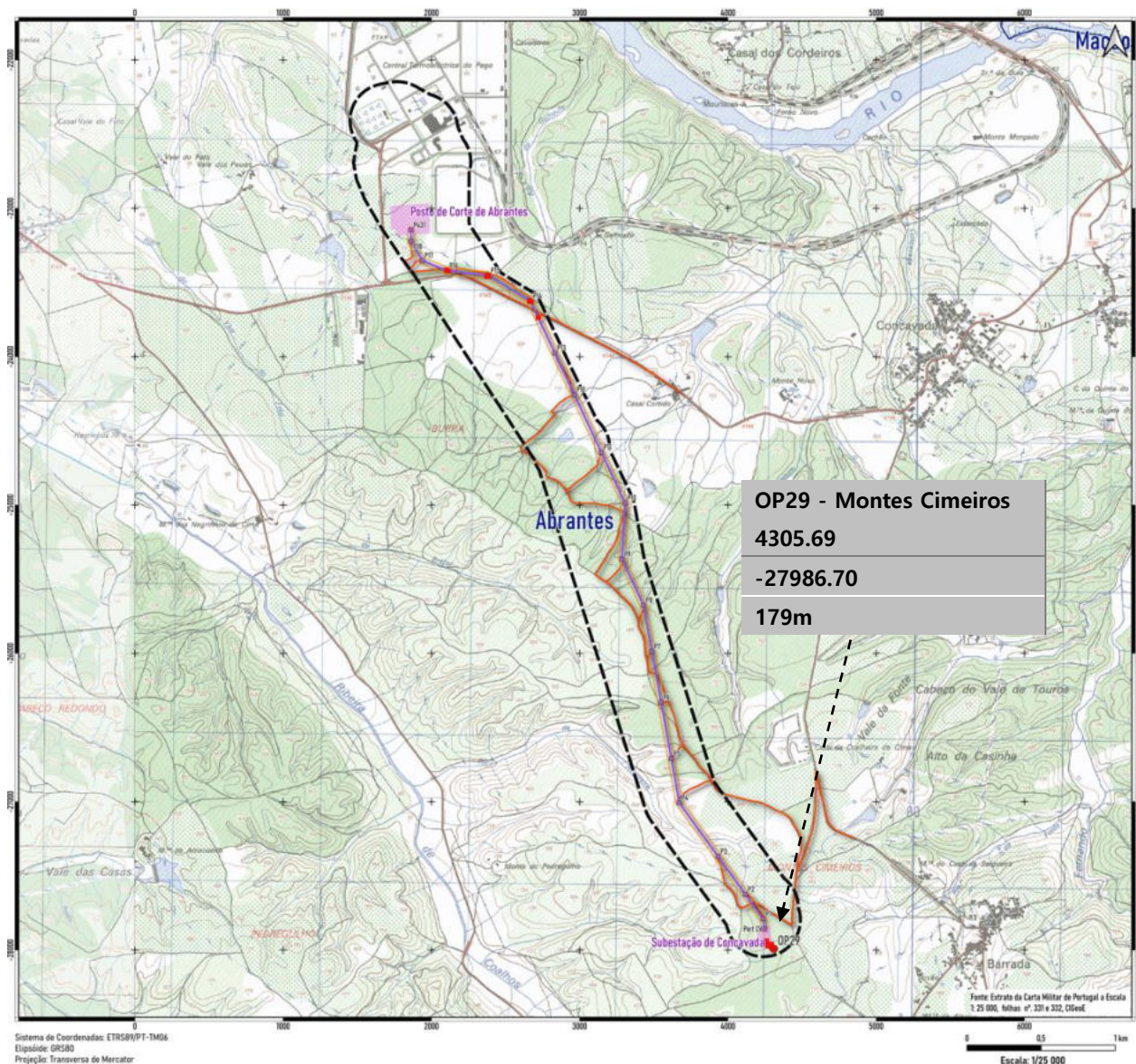


Figura 1 – Implantação na carta militar (CMP332), com indicação das coordenadas em PT-TM06/ETRS89.

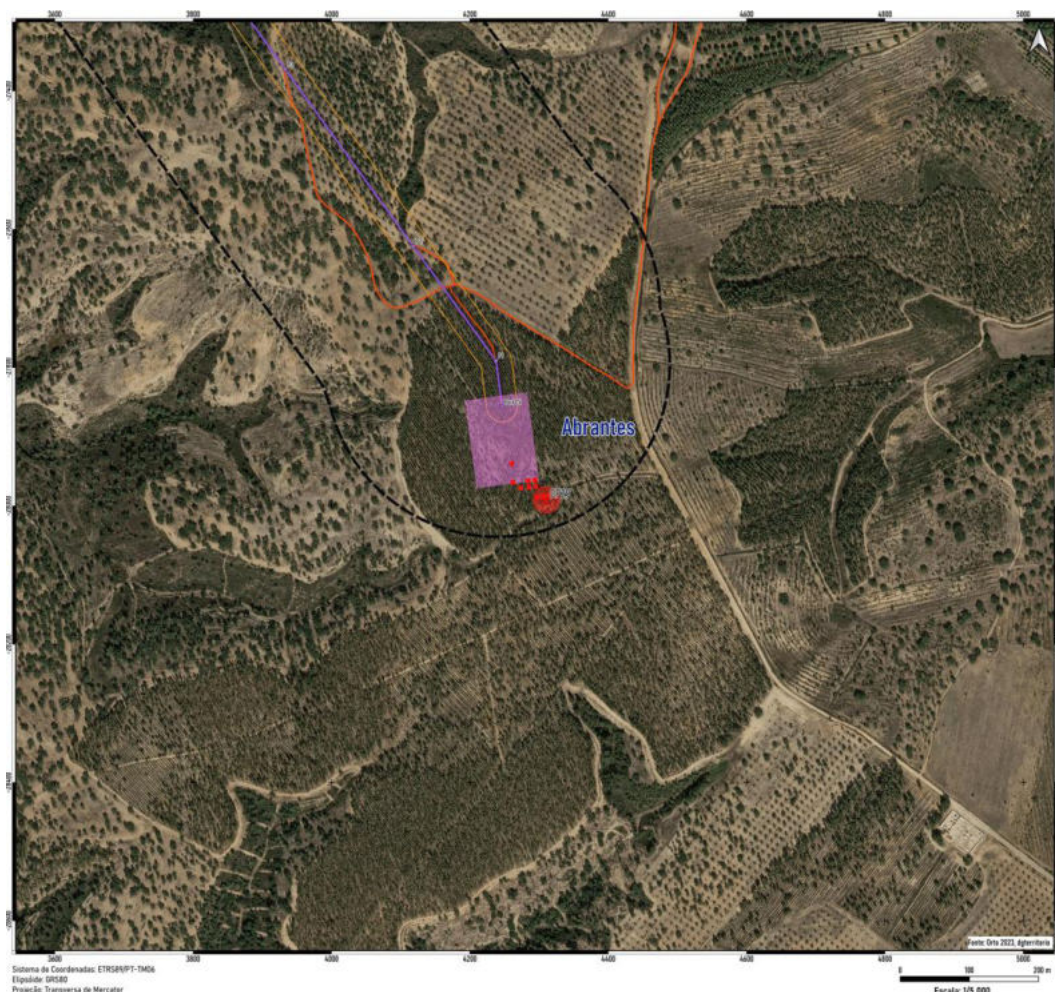


Figura 2 – Implantação no ortofotomapa.

3.2. Geomorfológico

O Projeto em Estudo localiza-se, do ponto de vista morfo-estrutural, na Orla Mesocenozóica Ocidental (OMO), mais concretamente na Bacia do Tejo-Sado, correspondendo esta a uma bacia sedimentar preenchida por sedimentos terciários e quaternários (Almeida et al. 2000). De acordo com os mesmos autores, esta bacia constitui uma depressão alongada na direção NE-SW, que é marginada a W e N pelas formações mesozóicas da orla ocidental, a NE, E e SE pelo substrato hercínico, comunicando a sul com o Atlântico, na península de Setúbal. O enchimento é constituído por depósitos paleogénicos, miocénicos e pliocénicos, recobertos em grande parte por depósitos quaternários.

De acordo com a Carta Geológicas de Portugal folha. ° 27-D (Abrantes) e 28 -C (Gavião) à escala 1:50000, a constituição dos terrenos é a seguinte:

- aluviões do Holocénico, nas margens das linhas de água;
- depósitos Plistocénicos, com depósitos de terraços fluviais, associados ao Rio Tejo e às linhas de água de maior dimensão;

- do Pliocénico e Miocénico, grés e conglomerados e depósitos argilo-gresoso, que caracterizam a maior parte da área;
- metassedimentos e do pré-câmbrico e rochas ante-hercínias no vale do Tejo

A fisiografia da área em análise apresenta um ondulado com cotas que pouco ultrapassam os 190m, recortada por algumas linhas de água, subsidiárias das “Rib.^a de Coalhos” e “Rib.^a de Alcamim” destacando-se ainda a extensa bacia do Tejo. Estas características vão assim proporcionar boas condições geomorfológicas para implantação das comunidades humanas, principalmente durante a pré-história e a época romana. No entanto excetuando as várzeas junto das linhas de água, as restantes zonas do projeto, implantam-se em solos com reduzida aptidão agrícola, onde aflora o Miocénico e o Pliocénico, e onde a probabilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos é mais reduzida.

O sítio arqueológico “Montes Cimeiros”, implanta-se junto de uma linha de água de pequena dimensão, subsidiária da Rib.^a de Coalhos, a cotas que rondam os 180 metros. A cobertura geológica caracteriza-se por depósitos do Pliocénico e Vilafranquiano – arenitos argilosos, areias e cascalheiras de planalto.

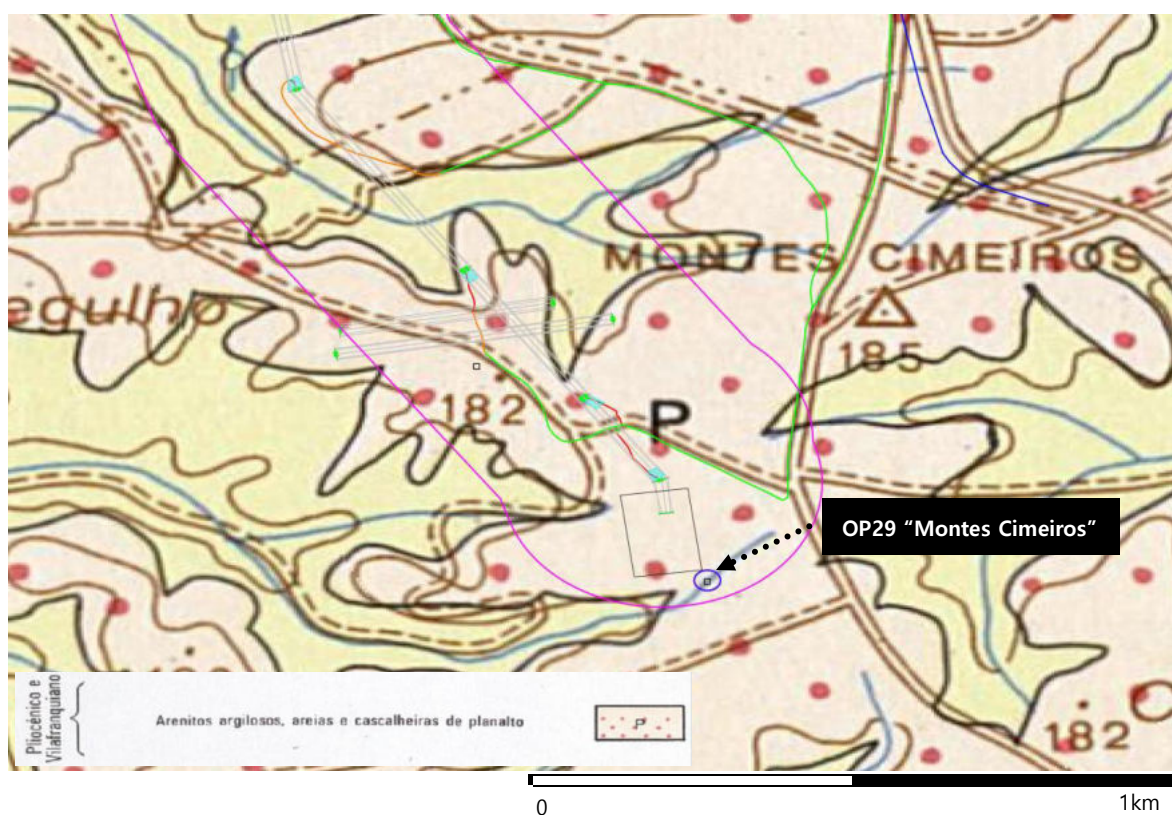


Figura 3 - Implantação geológica da área de intervenção, na CGP 28-C (1:50 000).

3.3. Histórico/Arqueológico

Os ambientes fluviais vão ser procurados desde cedo, a água e os terraços são essenciais para a sobrevivência das populações na pré-história. Na área em análise conhecem-se, por isso alguns arqueossítios com ocupação humana desde o Paleolítico Inferior. A maior incidência de ocorrências conhecidas vai ocorrer essencialmente na zona mais a norte da Área de Estudo, e por isso mais próximo do Rio Tejo e respetivos terraços associados, bem como junto de algumas linhas de água de maior significância.

O concelho de Abrantes, um dos maiores concelhos dos pais, possui uma excecional riqueza arqueológica, grande é a frequência das estações do Paleolítico, a contrastar com a quase total ausência do megalitismo. São raros também os vestígios do Neolítico à Idade do Ferro. Da época romana, porém, são numerosos os testemunhos: de uma cidade capital de civitas (Aritium Vetus), de villae e casais, de vias, de mansiones e mutationes ao longo delas, de possíveis vici. No entanto, não se conhece a origem da própria cidade de Abrantes, faltando trabalhos de investigação (GASPAR, 2009). Recentes trabalhos de escavação no Castelo de Abrantes, permitiram identificar vestígios de uma ocupação da Idade do Bronze e Idade do Ferro. Este povoado terá sido em 130 a.C conquistado por Décimo Júnio Bruto, com uma provável sucessão de ocupações, até 1148 ter sido conquistado por D. Afonso Henriques. No entanto, o documento mais antigo e incontestado, que se conhece, data de 1172/3 e corresponde à doação da Praça de Abrantes por D. Afonso Henriques à Ordem de Santiago, sendo-lhe atribuída pelo mesmo monarca, em 1179 Carta de Foral.

No atual território do concelho de Abrantes encontram-se inventariados 222 ocorrências arqueológicas das mais diversas cronologias, e incidentes especialmente nas áreas mais próximos da influência do Rio Tejo. Uma primeira análise muito genérica a estas ocorrências, permite verificar, que predominam os sítios de cronologia pré-histórica e de época romana, encontrando-se, de facto, estes últimos, muito bem representados, contando com mais de metade dos sítios inventariados. No que diz respeito ao período pré-histórico, refere-se pela proximidade à área de estudo os sítios “Casal Curtido” e “Pego”. No âmbito dos trabalhos de prospeção arqueológica, levados a cabo na anterior fase de avaliação ambiental, foram identificadas, 4 novas ocorrências patrimoniais, 3 de cronologia pré-histórica e uma de cronologia romana/alto-Medieval (PINTO e MAURICIO, 2024), que corroboram de fato esta realidade.

Elencam-se as referidas ocorrências:

- OP29 “Montes Cimeiros”, mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico.
- OP30 “Rib.^a da Amoreira”, núcleo bifacial, identificado junto a um caminho de terra batida.

- OP31 “Amoreira”, ocorrência sobranceira à Rib.^a de Coalhos, junto a uma charca, numa área de montado com boa visibilidade do solo, corresponde a um habitat de cronologia tardo Romana ou alto medieval. Numa extensão de cerca de 2000m², identificaram-se materiais de construção e cerâmica comum, salientando-se uma tégula, apesar de muito rodada.
- OP34 “Pego 1”, identificação numa plataforma adjacente à Rib.^a Vale dos Peixes, muito próxima da Central do Pego, de alguns materiais líticos, onde se destaca cerca de meia dezena de lascas em quartzito e uma lasca de sílex.

Dando cumprimento à DIA, no âmbito do presente RECAPE, foram ser realizadas sondagens arqueológicas, nas OP29 “Montes Cimeiros” e “Casal Curtido” OP32.

4. Descrição do Projeto

A Subestação Coletora de Concavada irá assegurar a ligação da energia elétrica produzida pelo Parque Eólico (bem como de outros projetos futuros do Centro Electroprodutor do PEGO) à rede elétrica de serviço público (RESP). A ligação será feita através de linha de 400 kV. A subestação receberá ligações subterrâneas de 33 k, fazendo a elevação para 220 kV e posteriormente para 400 kV por forma a permitir a ligação por linha aérea de muito alta tensão (MAT).

Fundamentalmente, a subestação será constituída por vários edifícios de controle e comando (EC), onde se poderão encontrar os quadros de corrente contínua e alternada, o sistema ininterrupto de energia, armários de comando e controlo e bastidores de comunicação. No parque exterior estarão os transformadores elevador de 33/220 kV e 220/400 kV, a reactância de neutro, disjuntores e seccionadores MAT, transformadores de tensão e corrente para medida e proteção e descarregadores de sobretensão.

A obra civil para a construção da subestação é composta pelas seguintes componentes:

- terraplenagem e construção da plataforma e do respetivo acesso, incluindo vedação e drenagens;
- construção dos maciços dos suportes de aparelhagem;
- construção dos maciços de assentamento dos transformadores e dos reservatórios de retenção de óleo;
- construção do Edifício de Comando;
- abertura e tapamento de valas para rede de terras;
- construção de caleiras e sua ligação à rede de esgotos pluviais;
- regularização de terreno e espalhamento de gravilha;
- arranjos exteriores.

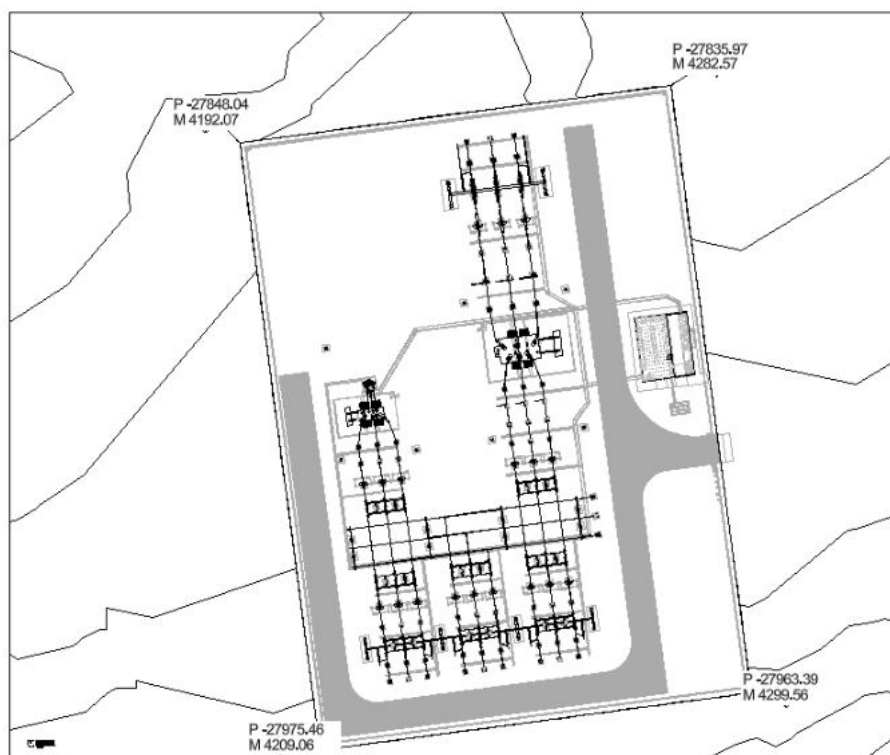


Figura 4 – Projeto da Subestação Coletora da Concavada.

A ocorrência OP29 “Montes Cimeiros”, localiza-se precisamente junto do limite SE da futura Subestação Elétrica, podendo eventualmente sofrer afetação pela construção da mesma.

5. Equipa e Meios Técnicos, Calendarização e Metodologia

5.1. Equipa e Meios Técnicos

Nome	Qualificações	Função
Adelaide Pinto	Arqueóloga	Responsável Científica
João Maurício	Técnico de arqueologia	Trabalho de campo
Diana Serrano	Arqueóloga	Trabalho de campo
Fernando Godinho	Técnico de arqueologia/Desenhador	Trabalho de campo

A coordenação do projeto esteve a cargo de Adelaide Pinto e João Maurício, como representantes da entidade enquadrante.

Os trabalhos de campo e laboratório foram executados de acordo com a metodologia em vigor e dando cumprimento ao plano de trabalhos devidamente aprovado pela tutela, com recurso aos equipamentos adequados. Será de salientar os condicionalismos, relacionados com as condições atmosféricas na realização das sondagens



Foto 2 – Aspeto do desenvolvimento dos trabalhos de registo.

5.2. Calendarização

Os trabalhos arqueológicos de sondagens na OP29, decorreram entre os dias 31 de março e 4 de abril de 2025.

5.3. Metodologia

Área de Intervenção

De acordo com os resultados dos trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos no Estudo de Impacte Ambiental, e após os novos trabalhos de prospeção desenvolvidos na atual fase de RECAPE, a área de escavação foi implantada e distribuída da seguinte forma:

Sítios a intervencionar	n.º sondagens	Dimensão	Total	Distribuição
OP29 Montes Cimeiros	10	1 x 1	10m ²	Sondagens distribuídas pela área de maior concentração de materiais arqueológicos

Tabela 1 – Síntese da área de intervenção.

Na imagem seguinte apresenta-se a respetiva implantação, em anexo é igualmente apresentado o levantamento topográfico das mesmas, com indicação das respetivas coordenadas (PT-TM06/ETRS89).

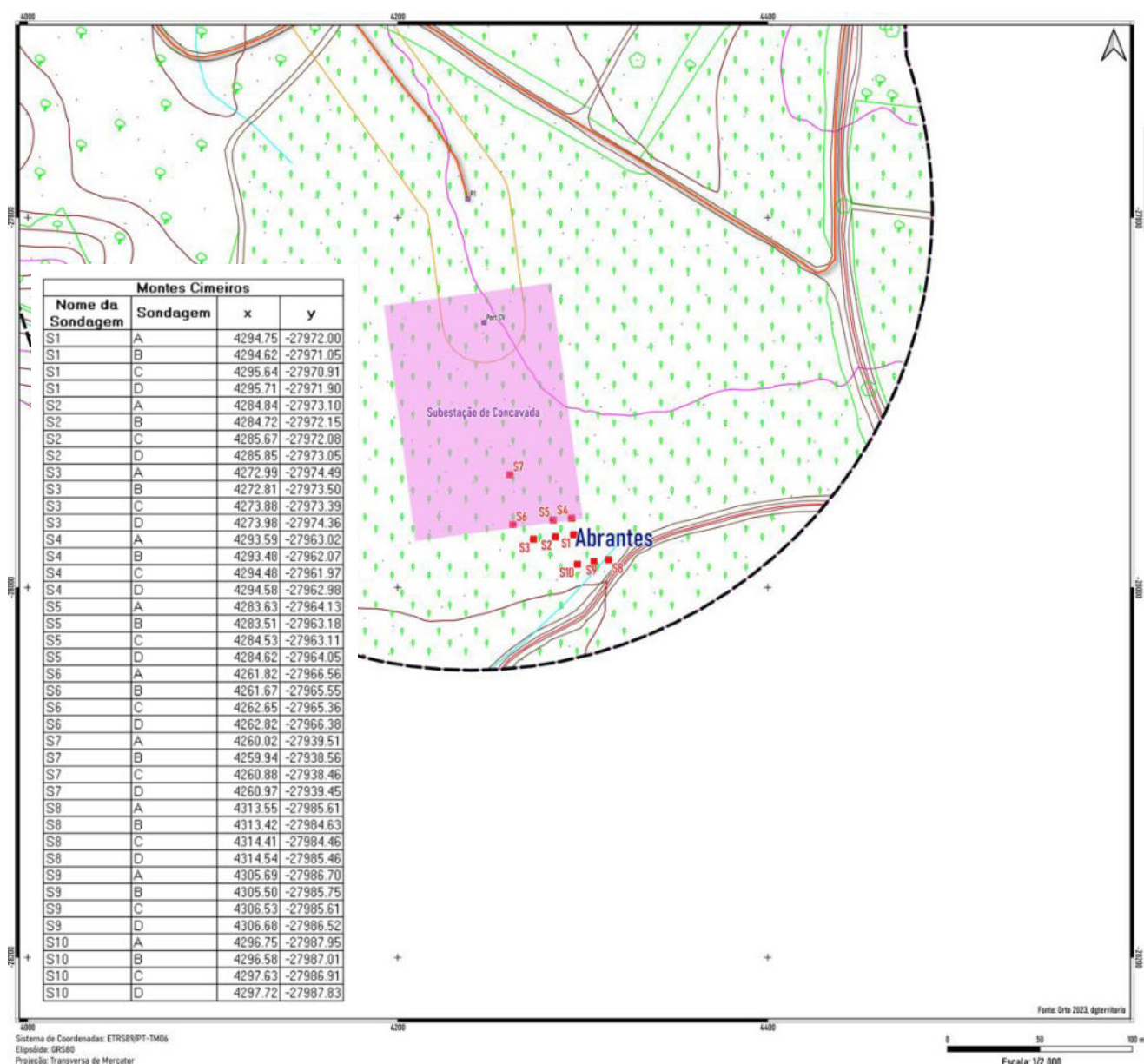


Figura 5 – Implantação das sondagens manuais realizadas e respetiva georreferenciação.

Trabalho de gabinete prévio

Pesquisa Documental

Numa fase prévia ao início dos trabalhos foi realizada uma pesquisa bibliográfica exaustiva, que inclui a consulta das bases de dados das seguintes entidades: PC.IP e SIPA-IHRU.

Foram ainda consultadas as monografias e publicações da especialidade sobre a região, documentação existente no arquivo distrital e municipal, e processos existentes no PC.IP referentes a sítios arqueológicos e projetos de investigação na zona, assim como o Plano Diretor Municipal.

A pesquisa foi também complementada com o contacto com diversas entidades locais assim como equipas de investigação que tenham realizado trabalhos arqueológicos na proximidade, de forma a recolher o máximo de informação possível.

Trabalho de Campo

Escavação arqueológica manual

Entende-se por escavação manual, a escavação por meios manuais, com a metodologia mais adequada às situações em causa. Esta escavação será feita até à cota de afetação da obra ou níveis arqueologicamente estéreis.

A escavação arqueológica manual foi realizada segundo o princípio da estratigrafia de Harris, ou seja, por unidades estratigráficas (escavação de sedimentos, estruturas e interfaces arqueológicas), seguindo uma lógica inversa ao seu processo de formação, às quais será atribuído um número sequencial por unidade de escavação.

Desta forma, no que à estratigrafia diz respeito, serão consideradas três relações possíveis entre duas unidades estratigráficas, conforme o método proposto: Sobreposição; Correspondência; Independência de modo a possibilitar a construção da Matriz que caracteriza este método.

Todas as unidades estratigráficas foram registadas através do preenchimento de uma ficha descritiva adequada ao método proposto, havendo desta forma três tipos de fichas distintos:

- Ficha de depósito;
- Ficha de estrutura;
- Ficha de interface.

Todos os registos inerentes a uma intervenção arqueológica – registo gráfico (fotografia e desenho), topográfico, etc. - foram realizados conforme as várias descrições da presente alínea.

Topografia /Cartografia

Todos os trabalhos arqueológicos desenvolvidos pela equipa de arqueologia afeta ao projeto foram apoiados por uma equipa de topografia.

No âmbito das intervenções realizadas a referida equipa, sempre em coordenação com os responsáveis científicos, efetuou o levantamento topográfico dos vestígios arqueológicos, onde serão incluídos os seguintes elementos:

- Implantação de infraestruturas do projeto;
- Localização das sondagens/áreas de intervenção;
- Área de dispersão de materiais arqueológicos;
- Implantação das estruturas identificadas.

Toda a informação topográfica/cartográfica produzida, relativamente às sondagens é apresentada no sistema PT-TM06/ETRS89. Os levantamentos topográficos das ocorrências patrimoniais intervencionadas deverão ser apresentados à escala 1: 500 ou 1:100 ocorrências.

À semelhança da restante documentação produzida, também a topográfica/cartográfica será mantida devidamente organizada e atualizada no arquivo geral do projeto.

Registos Gráficos e Fotográficos

A equipa de arqueologia foi constituída por técnicos especializados em desenho arqueológico, que apoiarão os trabalhos de registo gráfico, etapa fundamental de qualquer intervenção.

Serão alvo de registo gráfico os seguintes elementos: Unidades estratigráficas; Camadas; Níveis artificiais; Estruturas; Alçados; Perfis estratigráficos.

De acordo com as realidades identificadas, optou-se pela escala 1: 20 nos registos realizados.

Em laboratório todos os registos gráficos foram digitalizados e tratados e vetorizados, permitindo a sua apresentação no Relatório Final.

Foi ainda organizado um ficheiro informático com todo o registo efetuado no âmbito da intervenção, bem como um registo fotográfico, recorrendo ao formato digital dos seguintes aspetos: Enquadramento; Decurso dos trabalhos; Diversas realidades identificadas (planos, cortes, níveis, estruturas arqueológicas, etc.); Gerais.

A apresentação deste registo segue todas as normas da DGPC., respeitantes ao assunto.

Trabalho de Gabinete à Posteriori

Espólio Arqueológico

O espólio arqueológico recolhido durante as intervenções arqueológicas foi devidamente lavado, marcado, etiquetado e acondicionado. Tal como já foi descrito na metodologia de campo o espólio será individualizado pela sua categoria:

- Cerâmica (comum, construção, vidrada, faiança, porcelana);
- Vidros;
- Fauna mamalógica;
- Fauna malacológica;

- Fauna ictiológica;
- Numismática

As fichas usadas na etiquetagem do espólio possuem um campo que permite a sua descrição sumária, e que será devidamente preenchido.

A par do tratamento dos materiais, foi ainda elaborado um inventário geral dos materiais recolhidos, que será entregue juntamente com o respetivo Relatório Final, devidamente acompanhado por fotografias e desenhos dos materiais considerados mais significativos.

No presente Relatório Final consta ainda uma proposta dos materiais arqueológicos a conservar, devendo-se indicar o local que se considera mais adequado para o seu depósito.

Relatórios

O Relatório Final foi realizado mediante a seguinte estrutura:

- Relatório Base (consiste no resumo de toda a informação relevante);
- Anexos Técnicos (descrições mais pormenorizadas dos vários assuntos e peças desenhadas).

Estes relatórios serão elaborados de acordo com o disposto no artigo 15.º do Decreto – Lei 164/14 de 4 de novembro, assim como com o caderno de encargos do presente projeto.

6. Resultados da Intervenção

6.1. Condições do sítio antes da Intervenção

A área de intervenção caracteriza-se por ser uma área florestal com vegetação arbórea e alguma vegetação rasteira. O terreno encontra-se fortemente alterado pelas sucessivas ripagens para a plantação de eucalipto, que afetam o subsolo e o revolvem muitas vezes até ao substrato.



Foto 3 – Vista geral da área de implantação das sondagens arqueológicas, onde claramente se observa a afetação do subsolo.

6.2. Sondagens Arqueológicas

Dando cumprimento ao preconizado na DIA, foram concretizadas 10 sondagens arqueológicas de 1x1 metro, distribuídas pela área de maior concentração de materiais, que revelaram uma estratigrafia simples, constituída por duas unidades estratigráficas, correspondentes ao depósito de superfície e camada inferior subjacente, que corresponde ao substrato, aqui caracterizado por depósitos do Pliocénico. Não foram identificados quaisquer níveis ou estruturas arqueológicas preservadas, encontrando-se os materiais líticos, dispersos pela camada de superfície, com maior incidência na área já identificada em EIA como a área de maior concentração, embora também ocorram na área envolvente.

Apresenta-se de seguida uma síntese dos resultados obtidos em cada sondagem, descrevendo-se as principais unidades estratigráficas.

Sondagem 1

A sondagem 1 levou ao registo de duas unidades estratigráficas, bem definidas, com sinais de remeximento, tendo-se atingido na zona mais profunda 0,57cm. Foi recolhida uma lasca de quartzito.



Foto 4 e 5 – Sondagem 1, registo de superfície e plano final.

Sondagem 1		
U.E.	Descrição	Relação
[101]	Depósito de superfície, matriz areno-argilosa, de cor castanho-escuro, com matéria orgânica e revolvida, sendo visíveis as marcas dos dentes das máquinas	P/Cima [102]
[102]	Depósito de cor amarela, matriz argilosa, com seixos de diferentes calibres, estéril. Substrato geológico.	P/Baixo [101]
		Matriz 101 102

Foto 6 – Sondagem 1, perfil Oeste.

Sondagem 2

Na sondagem 2 registaram-se igualmente duas unidades arqueológicas, uma primeira superficial muito remexida e uma segunda correspondente ao substrato geológico. Na unidade de superfície recolheu-se um núcleo de quartzito. Atingiu-se uma profundidade de 0,40m.



Foto 7 e 8 – Sondagem 2, registo de superfície e plano final.

Sondagem 2		
U.E.	Descrição	Relação
[201]	Depósito de superfície, matriz areno-argilosa, de cor castanho alaranjado, solta com raízes e outros restos orgânicos, com alguns seixos de pequena média dimensão.	P/Cima [202]
[202]	Depósito de matriz argilosa, de cor laranja, com abundância de seixos de média/grande dimensão.	P/Baixo [201]
		Matriz 201 202

Foto 9 – Sondagem 2, perfil Este.

Sondagem 3

Estratigrafia identifica às anteriormente descritas, caracterizada por duas unidades estratigráficas, com uma profundidade máxima de 0,40m. Não se recolheu qualquer material arqueológico.



Foto 10 e 11 – Sondagem 3, registo de superfície e plano final.

Sondagem 3		
U.E.	Descrição	Relação
[301]	Depósito de matriz superficial, areno-siltosa, de cor castanho-alaranjado, solta com algumas raízes e restos orgânicos. Presença de alguns seixos de pequena e média dimensão.	P/Cima [302]
[302]	Camada de matriz areno-argilosa de cor laranja, grão grosseiro, com alguns seixos de calibre variado.	P/Baixo [301]
		Matriz 301 302

Foto 12 – Sondagem 3, perfil Norte.

Sondagem 4

Sondagem que atingiu na zona mais profunda 0,65cm, cuja estratigrafia é formada por duas unidades estratigráficas, correspondendo a unidade de base ao substrato. Atingiu-se uma profundidade máxima de 0,60m. Recolha de uma lasca.



Foto 13 e 14 – Sondagem 4, registo de superfície e plano final.

Sondagem 4		
U.E.	Descrição	Relação
[401]	Depósito de superfície, matriz areno-argilosa, de cor castanho-escuro, orgânica e revolvida.	P/Cima [402]
[402]	Depósito de cor amarela/alaranjada, matriz argilosa, com alguns seixos de diferentes calibres.	P/Baixo [401]
		Matriz 401 402

Foto 15 – Sondagem 4, perfil Este.

Sondagem 5

Caracterizada por duas unidades estratigráficas, destaca-se a recolha de uma lasca retocada na unidade de superfície. Profundidade máxima de 0,45m.



Foto 16 e 17 – Sondagem 5, registo de superfície e plano final.

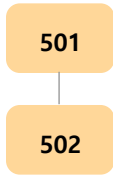
Sondagem 5		
U.E.	Descrição	Relação
[501]	Depósito de matriz areno-argilosa de cor castanho, orgânico, com algumas raízes e alguns seixos de pequena dimensão.	P/Cima [502]
[502]	Depósito de matriz areno-argilosa de cor alaranjada de grão grosseiro, com alguns seixos de pequena e média dimensão.	P/Baixo [501]
		Matriz 

Foto 18 – Sondagem 5, perfil Sul.

Sondagem 6

Sondagem irregular, com um máximo de 0,45m de profundidade, com evidências da afetação provocada pela plantação dos eucaliptos, com estratigrafia semelhante à já descrita para as anteriores sondagens. Foi recolhida uma lasca de quartzito na unidade de superfície.

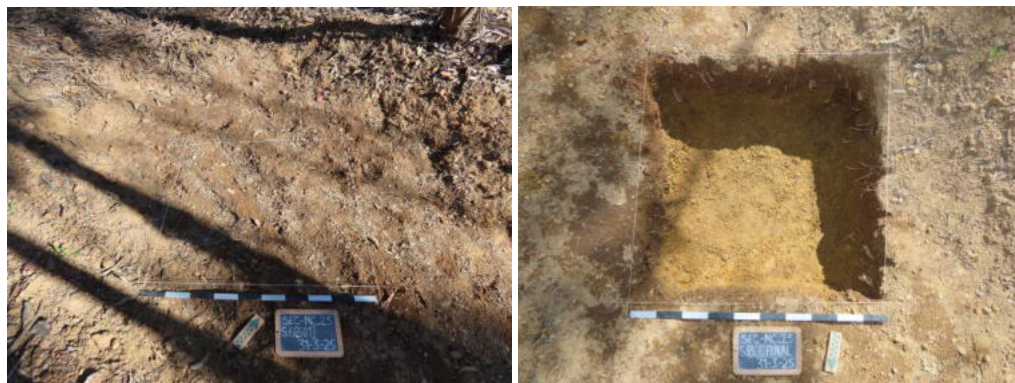


Foto 19 e 20 – Sondagem 6, registo de superfície e plano final.

Sondagem 6		
U.E.	Descrição	Relação
[601]	Depósito de superfície, matriz areno-argilosa, de cor castanho alaranjado, com raízes e alguns seixos de pequena dimensão	P/Cima [602]
[602]	Camada de matriz areno-argiloso, compacta de cor amarelo/alaranjado, com seixos de calibre variado (pequenos e médios).	P/Baixo [601]
		Matriz 601 602

Foto 21 – Sondagem 6, perfil Sul.

Sondagem 7

Sondagem implantada na zona mais afastada do núcleo de concentração de materiais, igualmente caracterizada por duas unidades estratigráficas, onde se atingiu um máximo de 0,47cm de profundidade. Recolheu-se na unidade de superfície, duas lascas de quartzito.



Foto 22 e 23 – Sondagem 7, registo de superfície e plano final.

Sondagem 7		
U.E.	Descrição	Relação
[701]	Depósito de superfície de matriz areno-argiloso, de cor castanho escuro, solta com matéria orgânica e raízes, com evidentes sinais de afetação. Com seixos de pequena e média dimensão.	P/Cima [702]
[702]	Camada de matriz areno-argilosa, de cor amarelo, alaranjado, com grande quantidade de seixos de diferentes calibres.	P/Baixo [701]
		Matriz 701 702

Foto 24 – Sondagem 7, perfil Este.

Sondagem 8

A sondagem 8, localiza-se próximo da área de concentração de materiais, apresenta duas unidades estratigráficas, sendo a [801] bastante espessa. Na área mais profunda atingiram-se 0,55m. Nesta sondagem recolheram-se 4 lascas de quartzo.



Foto 25 e 26 – Sondagem 8, registo de superfície e plano final.

Sondagem 8		
U.E.	Descrição	Relação
[801]	Depósito de superfície de matriz arenosa, cor castanho-escuro, muito revolvida e com restos orgânicos.	P/Cima [802]
[802]	Camada de matriz areno-argilosa, de cor amarelo, alaranjado, com seixos de diferentes calibres.	P/Baixo [801]
		Matriz 801 802

Foto 27 – Sondagem 8, perfil Oeste.

Sondagem 9

A sondagem 9, localiza-se próximo da área de concentração de materiais, apresenta duas unidades estratigráficas, sendo o depósito de superfície bastante espesso. Nesta sondagem não se recolheu espólio arqueológico. Atingiu-se 0,45m de profundidade.

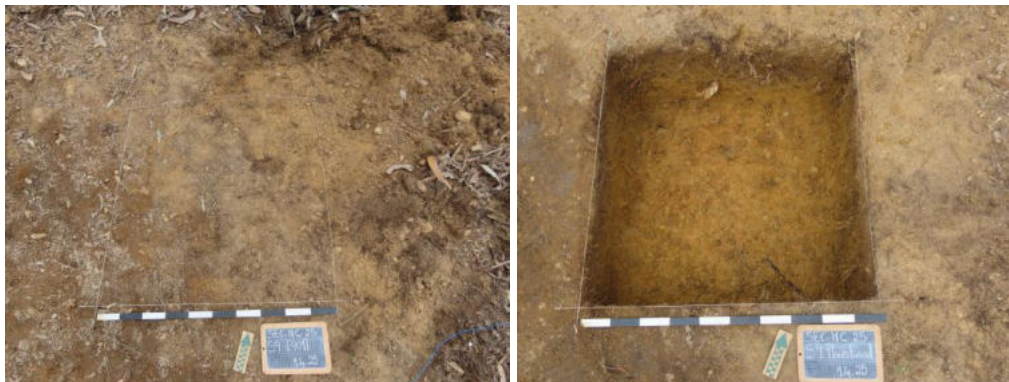


Foto 28 e 29 – Sondagem 9, registo de superfície e plano final.

Sondagem 9		
U.E.	Descrição	Relação
[901]	Depósito de superfície, com cerca de 0,30cm de matriz areno-argilosa e cor castanho escuro, com restos orgânicos.	P/Cima [902]
[902]	Camada de matriz argilosa, cor amarela, com alguns seixos, embora com menor frequência que nas outras sondagens	P/Baixo [901]
		Matriz 901 902

Foto 30 – Sondagem 1, perfil Norte.

Sondagem 10

Igualmente implantada próximo da área de concentração de materiais, apresenta duas unidades estratigráficas, tendo atingido apenas 0,42cm de espessura. Foi recolhida uma lasca de quartzo.

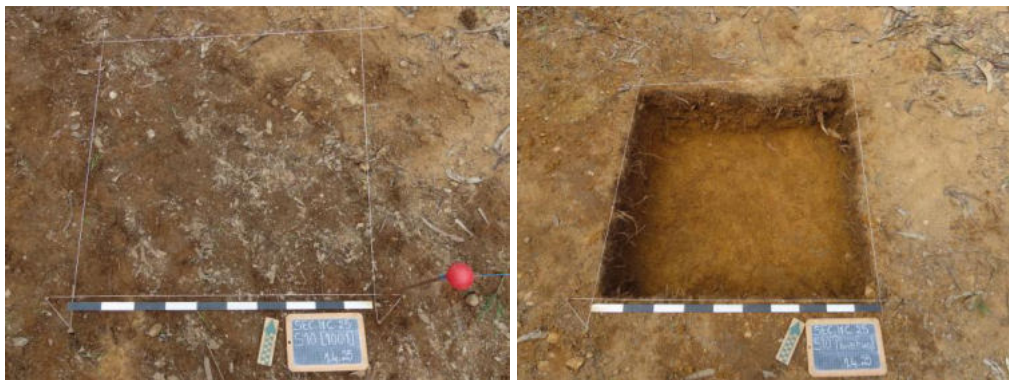


Foto 31 e 32 – Sondagem 1, registo de superfície e plano final.

Sondagem 10		
U.E.	Descrição	Relação
[1001]	Depósito de superfície, de cor castanho-claro, matriz areno-argilosa, com algumas raízes.	P/Cima [1002]
[1002]	Camada de substrato de matriz argilosa, cor amarela com alguns seixos de pequena e média dimensão.	P/Baixo [1001]
		Matriz 1001 1002

Foto 33 – Sondagem 10, perfil Norte.

7. Espólio

7.1. Caracterização

Os trabalhos arqueológicos desenvolvidos, quer no que respeita às prospeções realizadas em fase de EIA, quer como resultado das sondagens arqueológicas, permitiram inventariar um conjunto de matérias líticas, que totalizam 55 peças, cujas características tecno-tipológicas possibilitam o seu enquadramento, numa provável cronologia, do Paleolítico Médio/Inferior (inventário apresentado no Anexo IV).

Será, desde logo necessário referir que o conjunto inventariado, provém essencialmente dos trabalhos de recolha de superfície, não totalizando uma quinzena, o espólio proveniente das sondagens.

Os materiais em geral, encontram-se patinados e eolizados em ambas as faces, em alguns casos, com marcas de impacte físico por rolamento ou outros. Assim, o estado de conservação dos bordos, dificulta a identificação eventuais retoques e a tipologia dos utensílios.

Num universo de quase seis dezenas de peças recolhidas, os núcleos constituem a maior percentagem, cerca de duas dezenas; destacam-se entre eles, cinco núcleos de talhe remontante sob seixos de quartzito de média dimensão (10X110X6cm), e nove núcleos centrípetos bifaciais em quartzito. O restante material recolhido, consiste em lascas simples de pequena e média dimensão em quartzito.

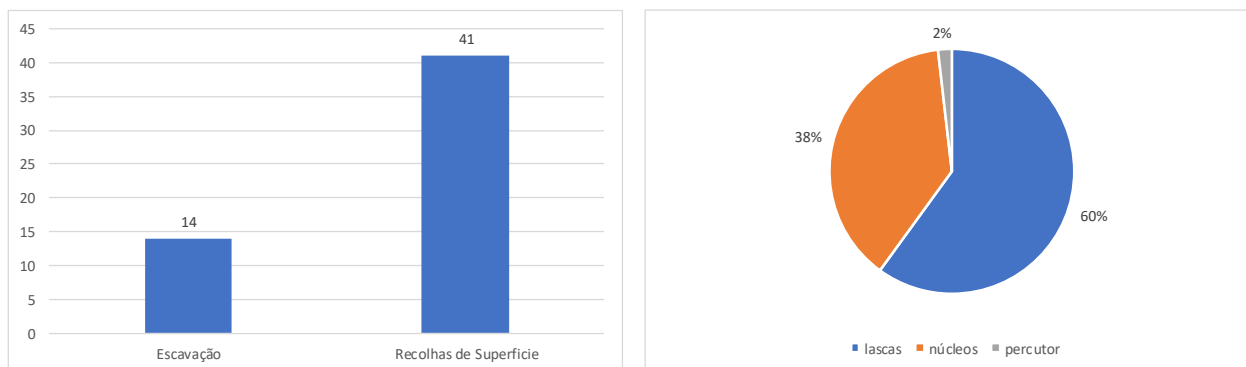


Gráfico 1 – Proveniência do conjunto de espólio recolhido.

Gráfico 2 – Percentagem das diferentes classes artefactuais recolhidas.

A inexistência de fósseis diretores, não permite atribuir uma cronologia precisa, mas as características tecno tipológicas da coleção permite afirmar com algum grau de certeza do paleolítico médio, e eventualmente ao inferior.

A informação recolhida quer nas sondagens, quer nas prospeções, permite constatar que os materiais se encontram dispersos à superfície por uma área relativamente extensa. Esta realidade deve-se não

só ao facto do terraço se encontrar a aflorar à superfície e sem depósitos de cobertura, mas também à exploração florestal ali realizada à décadas, nomeadamente eucaliptal, que é particularmente intrusivo e provoca grande revolvimento do subsolo.

Nas fotografias seguintes, apresentam-se alguns exemplos do conjunto artefactual recolhido, onde é bem visível o elevado grau de eolização.



Foto 34, Foto 35, Foto 36 – Alguns espólio lítico recolhido: denticulados sob lascas e núcleos centrípetos bifaciais.

7.2. Proposta de integração definitiva

Os materiais arqueológicos encontram-se à guarda da arqueóloga signatária, nas instalações da Inloco, Arqueologia.

Propõem-se a sua integração definitiva no município de Abrantes.

8. Conclusão/Interpretação

Tal como já foi referido, os ambientes fluviais vão ser procurados desde cedo, a água e os terraços são essenciais para a sobrevivência das populações na pré-história. A área em análise integra-se num território próximo do Rio Tejo e respetivos terraços associados, bem como junto de algumas linhas de água, seus afluentes, de maior significância, desta forma conhecem-se alguns arqueossítios que testemunham a ocupação humana desde o Paleolítico Inferior. Circunscrevendo a área em análise ao concelho de Abrantes, e tal como já foi referido anteriormente, encontram inventariadas 22 ocorrências arqueológicas, das quais mais de metade correspondem a sítios de cronologia pré-histórica e época romana. Para a presente análise interessa ter em consideração os sítios integrados no Paleolítico, dos quais se conhecem 40 ocorrências.

A identificação da OP29 “Montes Cimeiros”, no âmbito dos trabalhos de prospeção, vieram assim, corroborar a presença destes contextos pré-históricos, no território. A sua intervenção, decorrente do programa de medidas de minimização implementadas, permitiu ainda, a recolha de um conjunto artefactual, a par da obtenção da leitura estratigráfica, destes contextos, o que se considera sem dúvida uma mais-valia, para o conhecimento das ocupações humanadas do Paleolítico na região.

Os trabalhos arqueológicos realizados na OP29 “Montes Cimeiros”, permitiram inventariar cerca de uma meia centena de materiais líticos, nomeadamente lascas e alguns núcleos exclusivamente em quartzito, bastante rolados, material este que advém essencialmente das recolhas de superfície, efetuadas numa área de cerca de 0,5ha, embora tenha sido evidente a sua concentração numa área mais circunscrita de cerca de 1000m², próximo da pequena linha de água existente. Deve, no entanto, ser salientado que provenientes das sondagens arqueológicas apenas se inventariaram 13 lascas, 1 núcleo e um percutor, evidenciando a dispersão da mancha de materiais.

Os materiais encontram-se exclusivamente na camada de superfície ou no contato com a camada do plistocénico, em locais onde subsiste algum depósito coluvionar. Na grande maioria da área, a floresta de eucalipto existente, afetou profundamente os terrenos, com as lavras profundas e com a remobilização de sedimentos, dificultando a conservação de sítios arqueológicos.

Podemos assim concluir que na área de implantação da SE, o depósito de superfície que pode conter algum espólio lítico, é de reduzida espessura, tendo sido muito afetado pela plantação dos eucaliptos, concluímos igualmente que a mancha de dispersão de materiais, é quase inexistente nesta área. A realização das sondagens arqueológicas, permitiu constatar que não existem níveis ou estruturas conservadas em profundidade.

9. Medidas de Minimização

Com os trabalhos arqueológicos realizados consideram-se concretizados os objetivos propostos para a intervenção, cujos resultados permitem concluir que a implementação do projeto de construção da Subestação Coletora da Concavada, não afeta a ocorrência OP29 “Montes Cimeiros”. Desta forma, não são ponderados novos trabalhos de escavação complementares aos já executados. Preconiza-se, no entanto, a implementação de um programa de acompanhamento arqueológico em fase de obra, onde poderá ser possível a recolha de algum espólio, que poderá acrescentar novos dados ao já recolhido. Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela tutela, e com experiência comprovada em contextos pré-históricos.

10. Publicação

Tendo em consideração os resultados obtidos com os trabalhos arqueológicos, considera-se suficiente a publicação dos resultados individuais do sítio, no Endovélico. No entanto, e encontrando-se a ser realizadas outras intervenções arqueológicas, integradas em contextos pré-históricos, nos projetos do Cluster do Pego, dos quais a signatária é responsável, será equacionada uma publicação conjunta, em formato a definir.

11. Bibliografia

- ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4ª Edição.
- ALMEIDA, NELSON e MAURÍCIO, JOÃO (2004) – “Alto do Carrinho: um lugar, dois tempos”. Arqueologia na rede de transporte de gás: 10 anos de investigação. Trabalhos de Arqueologia 39. Instituto Português de Arqueologia.
- BATISTA, Álvaro (2004) - Carta Arqueológica de Constância. Constância: ESCORA – Associação de Jovens para a Preservação Cultural e Arqueológica de Montalvo.
- CANDEIAS, Silva; BAPTISTA, A.; GASPAS, F (2009) - “Carta Arqueológica de Abrantes”. Ed. Câmara Municipal de Abrantes.
- COIMBRA, F (coord.) (2020) – Carta Arqueológica do Concelho da Chamusca (do Paleolítico à Idade Moderna). Câmara Municipal da Chamusca e Centro Português de Geo-história e Pré-história.
- DELFINO, D. et alli (2010a) - Museu Ibérico de Arqueologia e Arte de Abrantes: Antevisão VII: O Homem e o território: 7000 anos de estratégias de ocupação do território de Abrantes. Abrantes: Câmara Municipal de Abrantes E Fundação Ernesto Lourenço Estrada, Filhos.
- HARRIS, Edward C. (1989) – Principles of Archaeological Stratigraphy. Londres: Academic Press Limited.
- MORATO, António Manuel (1981) - “Memória Histórica da Notável Vila de Abrantes”. Ed. Câmara Municipal de Abrantes.
- PINTO, A e MAURICIO, J (2023) – Estudo de Impacte Ambiental (descriptor património), Parque Eólico de Aranhas e ligação à subestação coletora de Concavada. Inloco, Arqueologia.
- ZBYSEWSKI, G, CARVALHOSA, A. GONÇALVES, F. (1981) - Notícia explicativa da folha 28-C – Gavião. Serviços Geológicos de Portugal.
- SOUTINHO, P (2022) - ITINERARIO XIV - Lisboa (OLISIPO) - Alter do Chão (ABELTERIO) - Mérida (EMERITA). Vias Romanas em Portugal: Itinerários (https://viasromanas.pt/index.html#lisboa_alter, 10/03/2023).

Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, folha n.º 28-C

Carta Militar de Portugal à escala 1:25 000, do IGeoE, folhas n.º 332 e 331

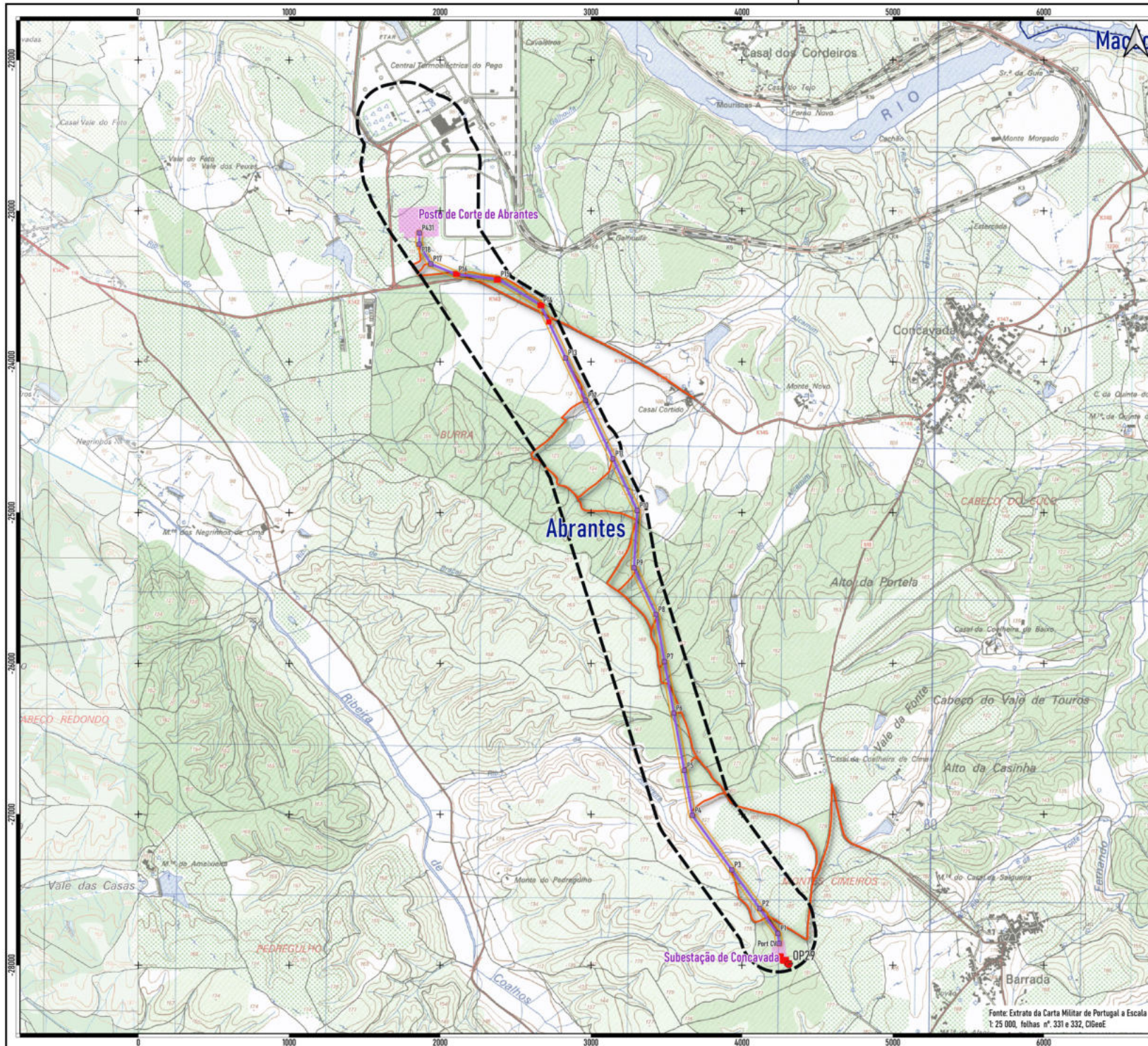
www.patrimoniocultural.pt

www.monumentos.pt

www.cm-abrantes.pt

Anexo I

Registo Cartográfico



Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Montes Cimeiros

Título:

Implantação do sítio na carta
militar

N.º Figura:
2.1

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda
- Localização da sondagem

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- Linha Elétrica, Faixa de Proteção, eixo, área
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

Limite de concelho

Fonte: CADP 2024, dgtterritorio

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

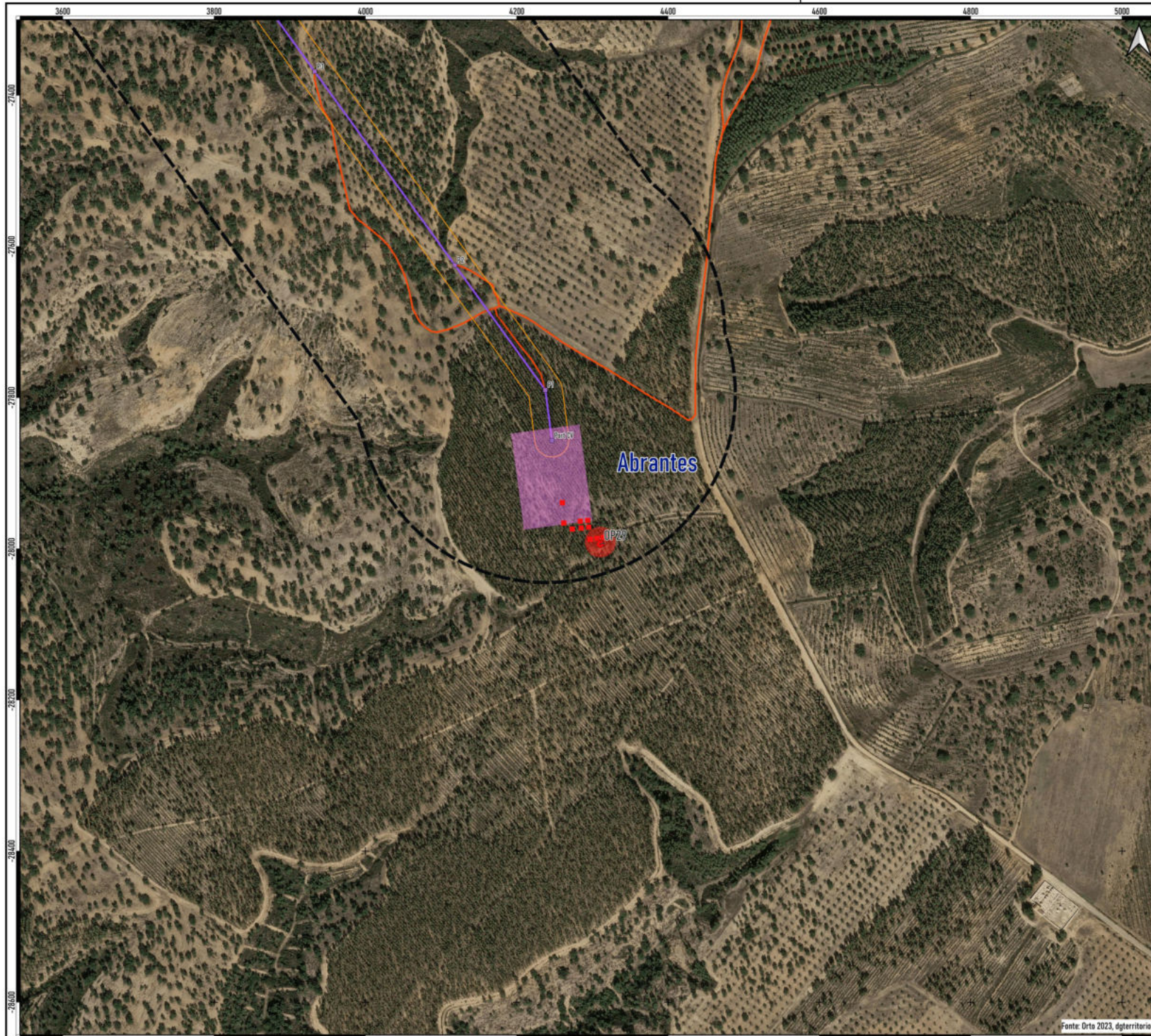
Execução técnica:

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal a Escala
1:25 000, folhas n.º 331 e 332, CIGeE

0 0,5 1 km

Escala: 1/25 000

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR500
Projeção: Transversa de Mercator

0 100 200 m
Escala: 1/5 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Montes Cimeiros

Título:

Implantação do sítio no
ortofotomapa

N.º Figura:
2.1

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda
- Localização da sondagem

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

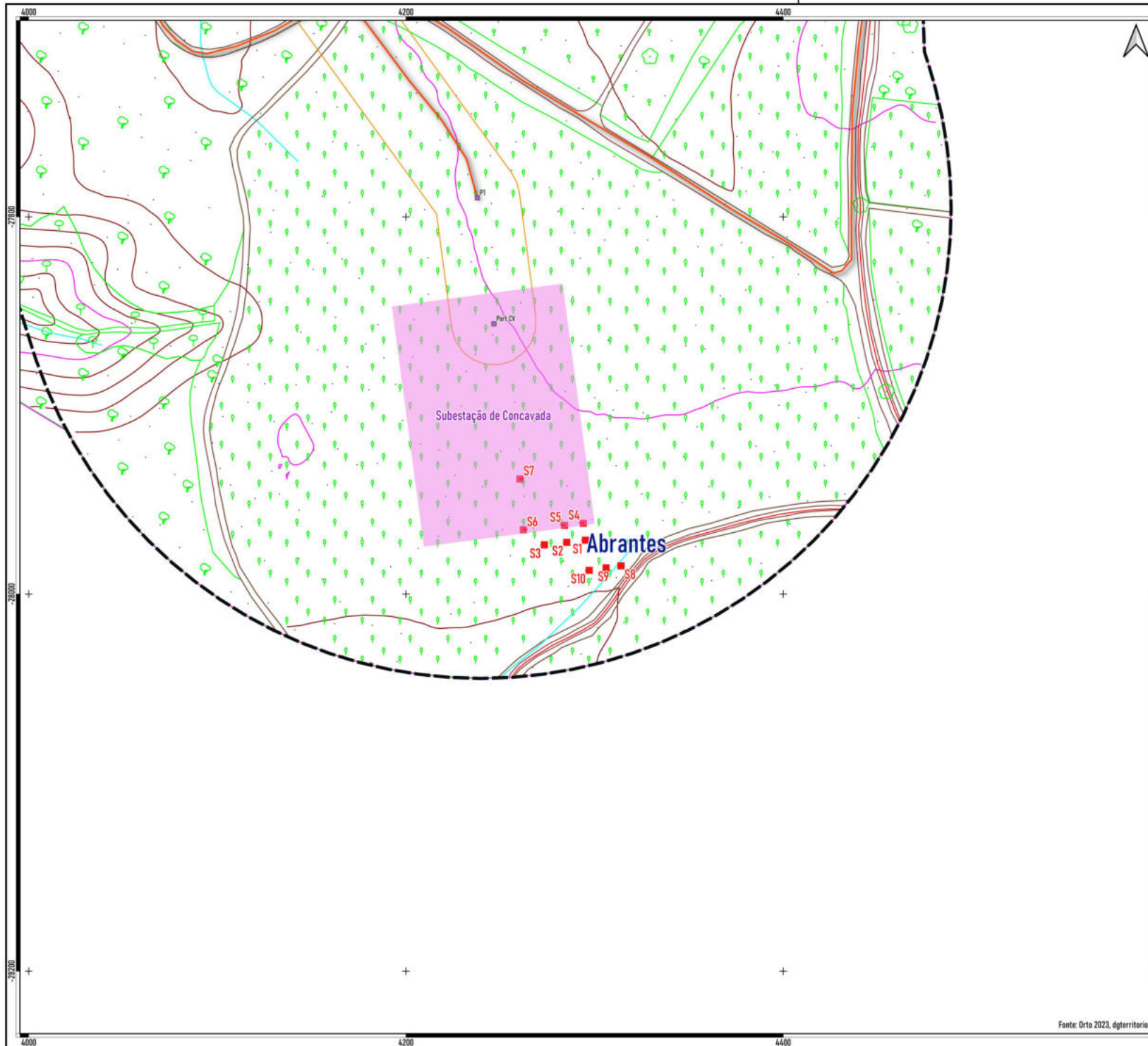
■ Limite de concelho
Fonte: CADP 2024, dpterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Casal Cimeiros

Título:

Implantação das sondagens na cartografia do projeto

N.º Figura:
2.3

Legenda:

■ Localização da sondagem

Montes Cimeiros			
Nome da Sondagem	Sondagem	x	y
S1	A	4294.75	-72972.00
S1	B	4294.62	-72971.05
S1	C	4295.64	-72970.91
S1	D	4295.71	-72971.90
S2	A	4294.84	-72973.10
S2	B	4294.72	-72972.15
S2	C	4295.67	-72972.08
S2	D	4295.85	-72973.05
S3	A	4272.98	-72974.48
S3	B	4272.81	-72973.50
S3	C	4273.88	-72973.39
S3	D	4273.80	-72974.36
S4	A	4293.58	-72963.02
S4	B	4293.48	-72962.07
S4	C	4294.48	-72961.97
S4	D	4294.58	-72962.98
S5	A	4293.63	-72964.13
S5	B	4293.51	-72963.18
S5	C	4294.53	-72963.11
S5	D	4294.62	-72964.05
S6	A	4281.82	-72966.56
S6	B	4281.67	-72965.55
S6	C	4282.65	-72965.38
S6	D	4282.82	-72966.38
S7	A	4260.02	-72939.51
S7	B	4259.94	-72939.58
S7	C	4260.88	-72938.46
S7	D	4260.97	-72939.45
S8	A	4313.55	-72985.61
S8	B	4313.42	-72984.63
S8	C	4314.41	-72984.48
S8	D	4314.54	-72985.46
S9	A	4305.69	-72986.70
S9	B	4305.50	-72985.75
S9	C	4306.53	-72985.61
S9	D	4306.68	-72986.52
S10	A	4296.75	-72987.95
S10	B	4296.58	-72987.01
S10	C	4297.61	-72986.91
S10	D	4297.72	-72987.83

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso
- Limite de cancelho

Fonte: CADP 2024, dgterritoria

Fonte: Orto 2023, dgterritoria

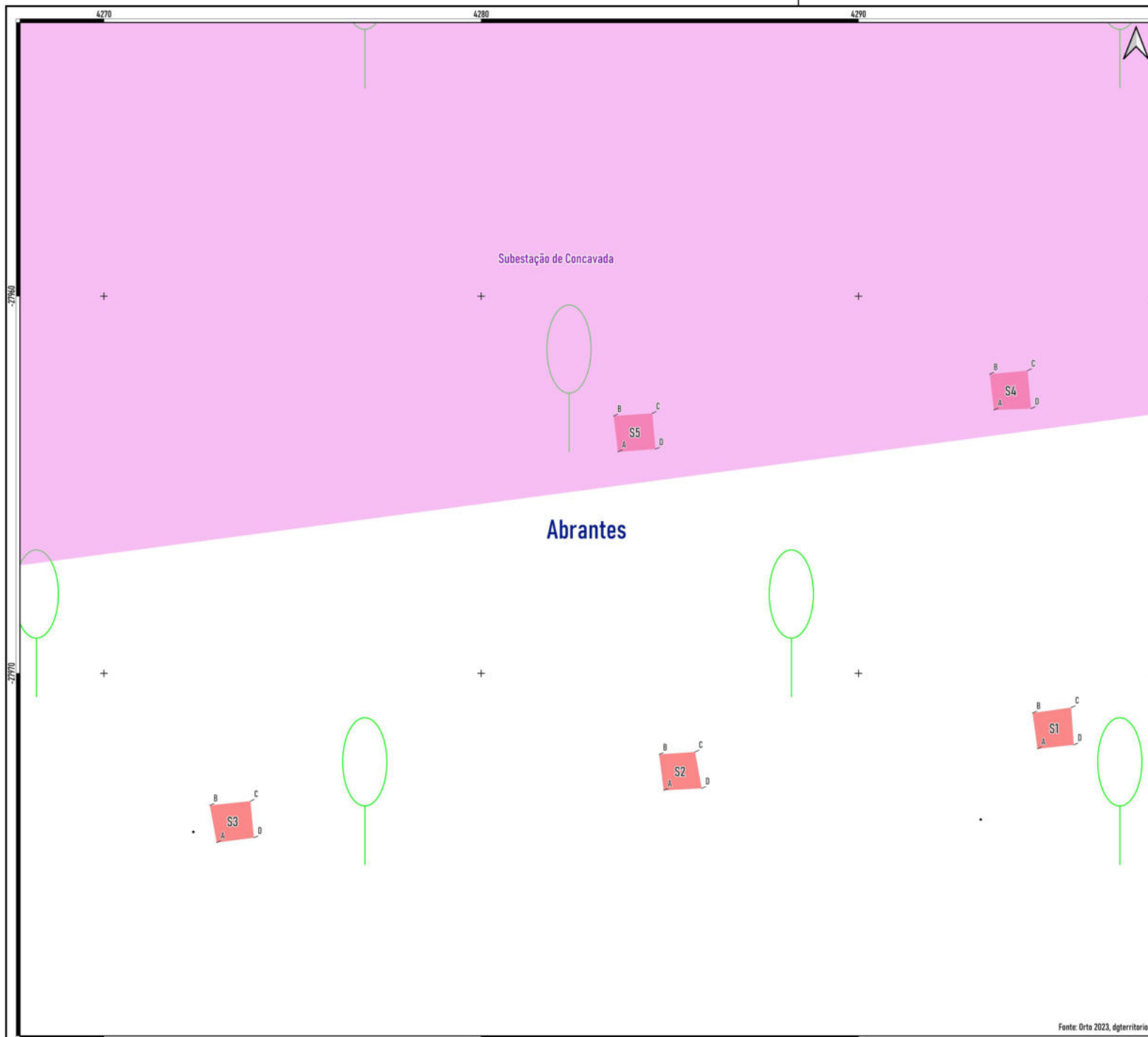
Escala: 1/2 000

0 50 100 m

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:
**LE SCC/ABR
Montes Cimeiros**

Título:
**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

N.º Figura:
2.4

Legenda:

■ Localização da sondagem

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

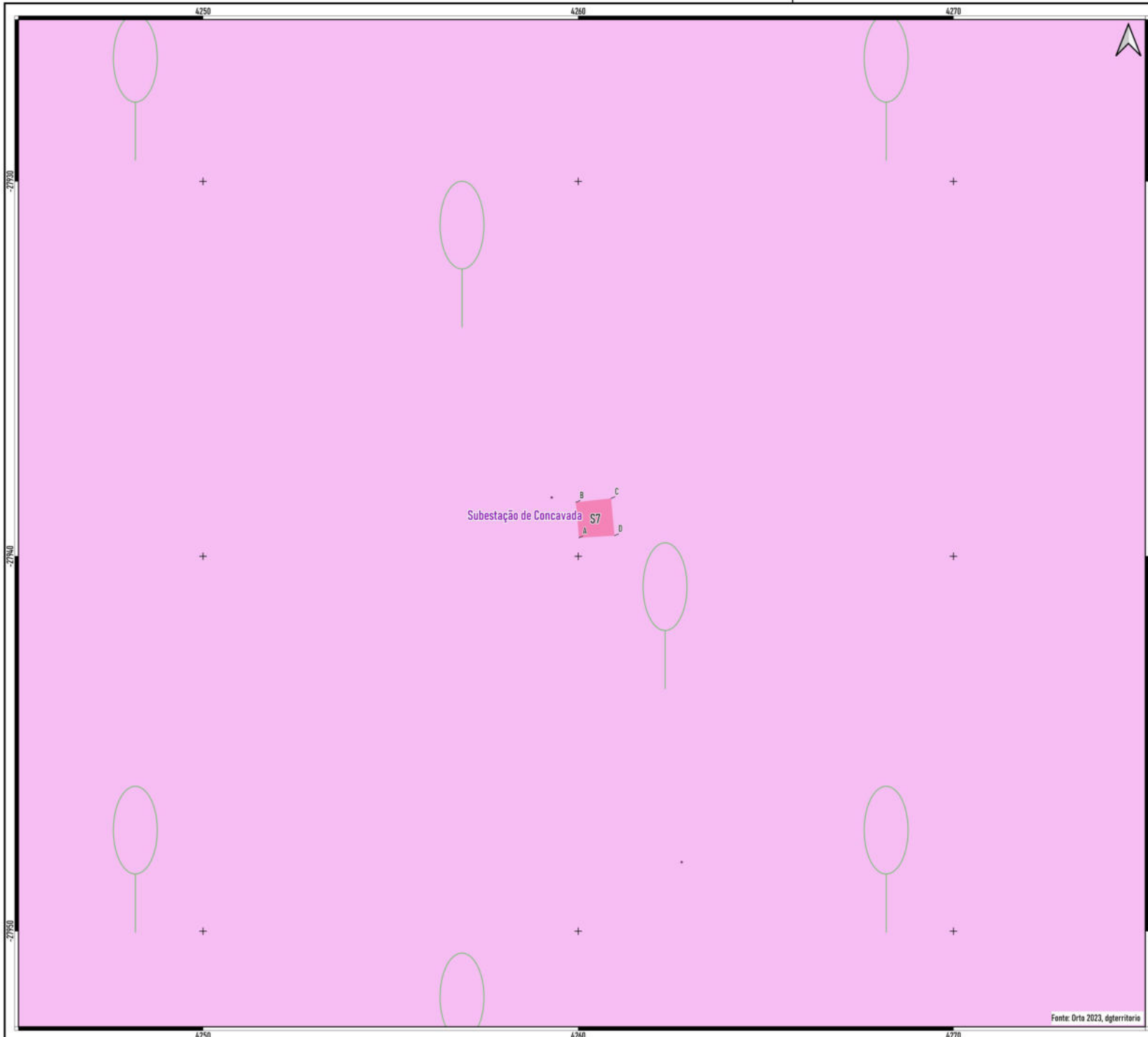
□ Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:

**LE SCC/ABR
Montes Cimeiros**

Título:

**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

Nº. Figura:

2.6

Legenda:

■

Localização da sondagem

Projeto

—

Linha elétrica

■

Apoio

■

Posto de corte e Subestação

—

LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area

—

Limite da faixa de proteção

—

Acesso

□

Limite de concelho

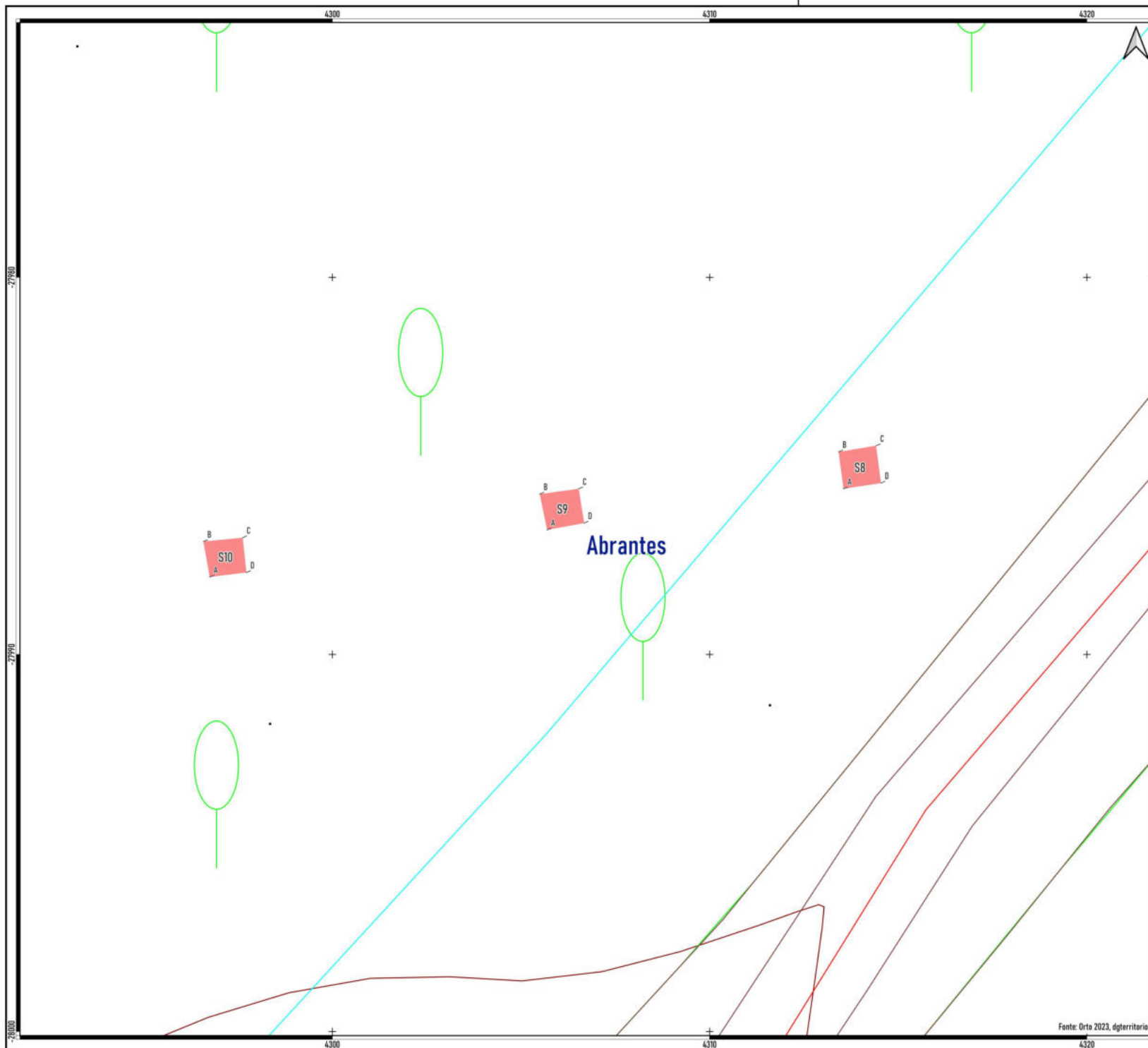
Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Montes Cimeiros

Título:

Implantação das sondagens na
cartografia do projeto

N.º Figura:
2.7

Legenda:

■ Localização da sondagem

Projeto

— Linha elétrica

■ Apoio

■ Posto de corte e Subestação

— Linha Elétrica, Faixa Proteção, eixo, área

— Limite da faixa de proteção

— Acesso

— Limite de concelho

Fonte: CADP 2024, dgtterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:

Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte: Orto 2023, dgtterritorio

0 2,5 5 m

Escala: 1/100

Anexo II

Registo Fotográfico

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



Fot. 1 – Vista geral da área de implantação das sondagens arqueológicas, onde claramente se observa a afetação do subsolo.



Fot. 2 – Sondagem 1, superfície.

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



Fot. 3 – Sondagem 1, plano final.

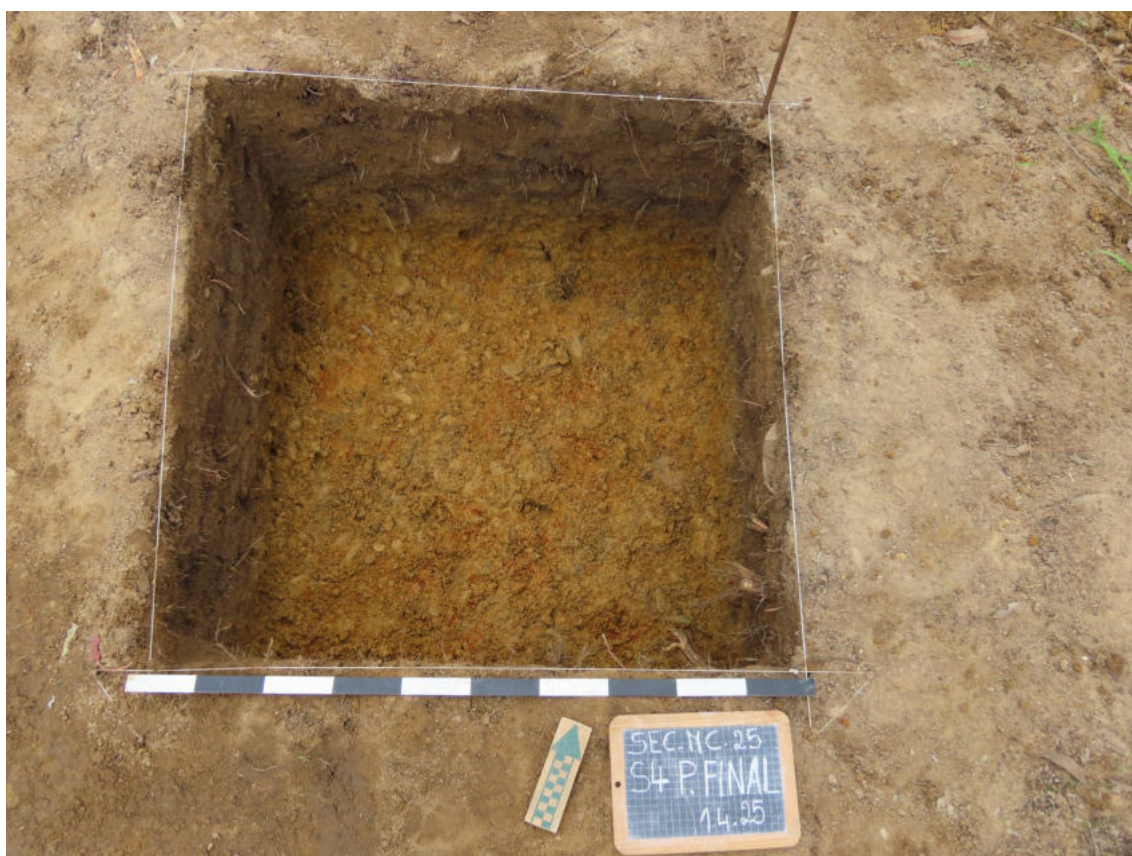


Fot. 4 – Sondagem 1, perfil Oeste.

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



Fot. 5 – Sondagem 4, superfície.



Fot. 6 – Sondagem 4, plano final.

Objeto: RECAPE (descriptor Patrimônio, Arqueológico, Arquitetônico e Etnográfico)



Fot. 7 – Sondagem 4, perfil este.



Fot. 8 – Sondagem 6, plano final.

Objeto: RECAPE (descriptor Patrimônio, Arqueológico, Arquitetônico e Etnográfico)



Fot. 9 – Sondagem 6, perfil sul.



Fot. 10 – Sondagem 7, plano final.

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



Fot. 11 – Sondagem 7, perfil Este.

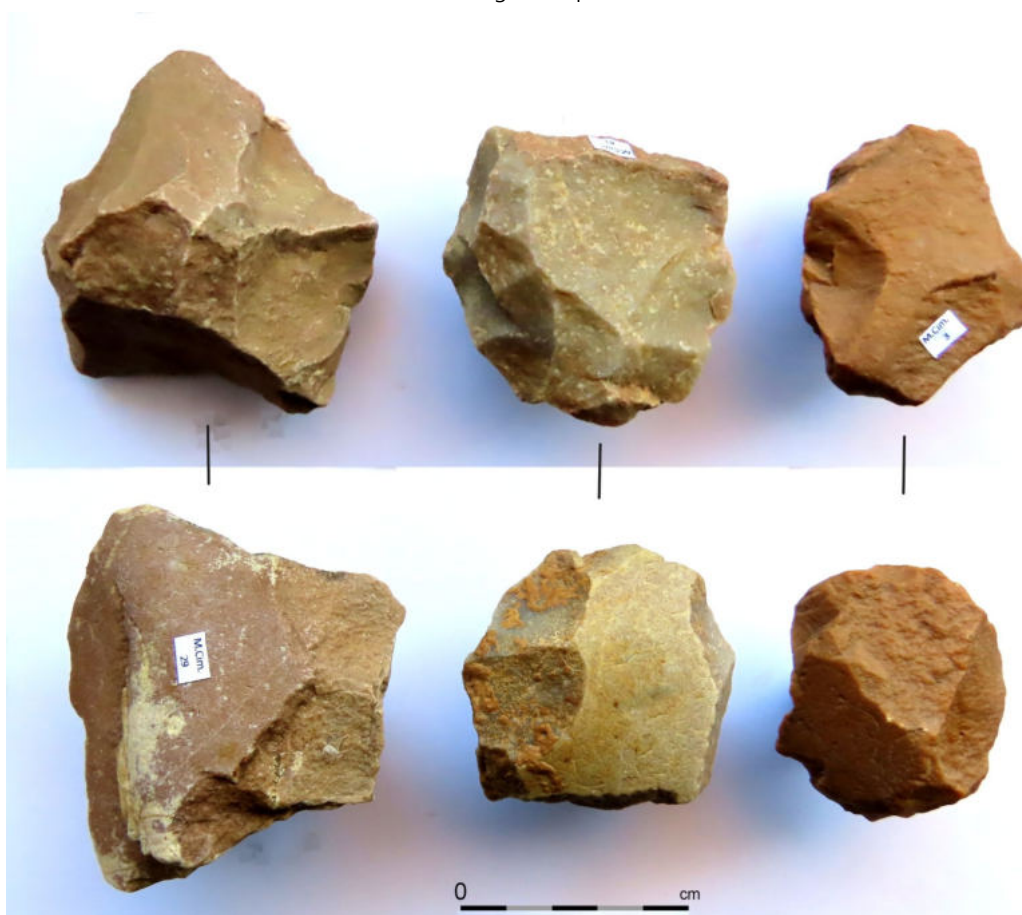


Fot. 12 – Sondagem 8, plano final.

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



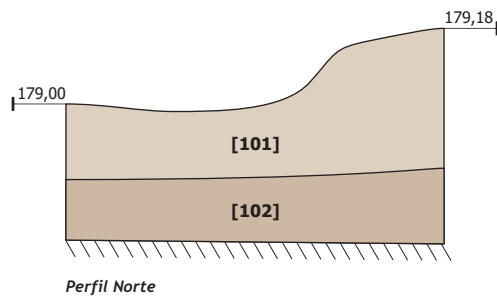
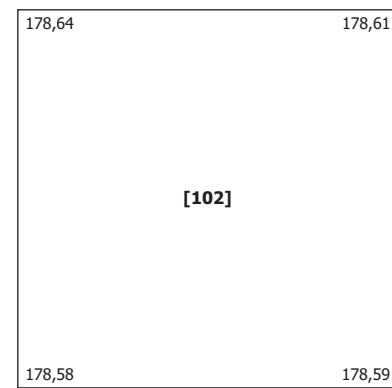
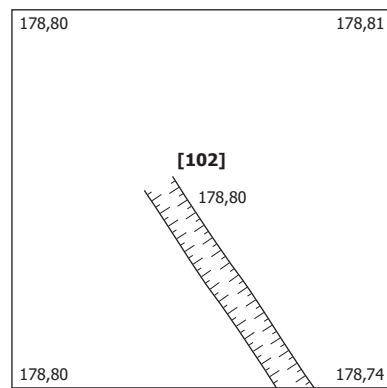
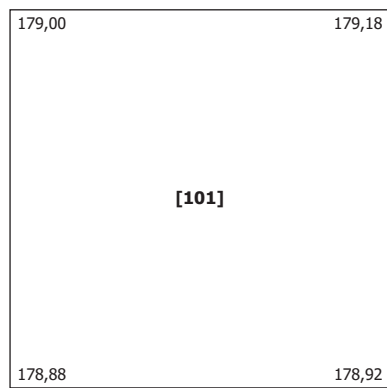
Fot. 13 – Sondagem 8, perfil Oeste.

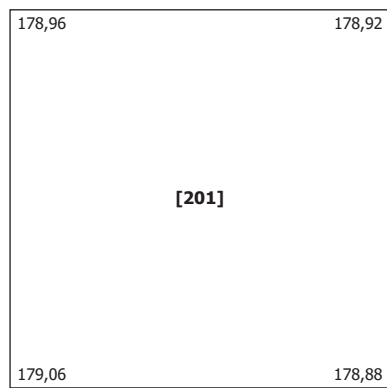


Fot. 14 – Conjunto de núcleos centrípetos bifaciais.

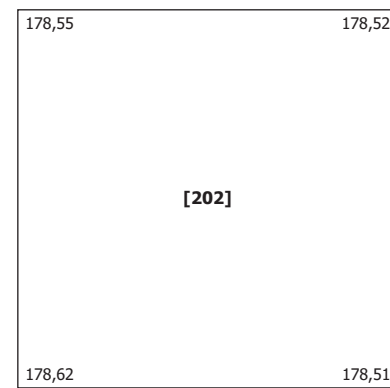
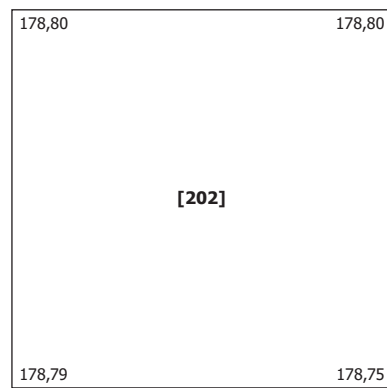
Anexo III

Registo Gráfico

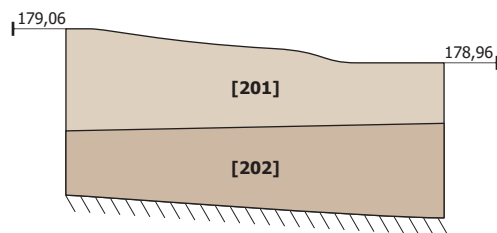




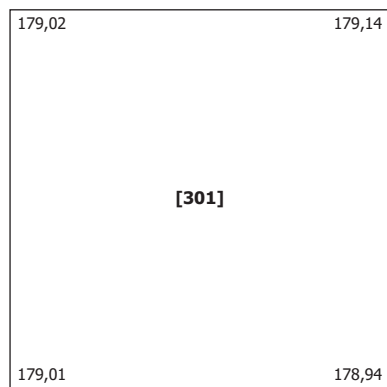
Plano Inicial



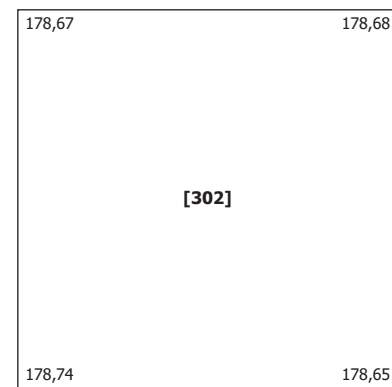
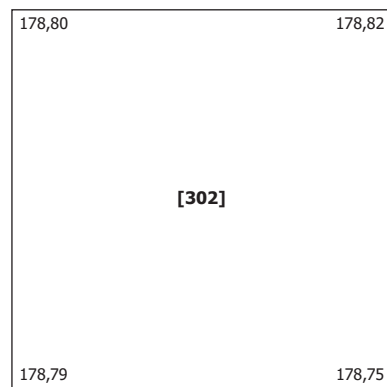
Plano Final



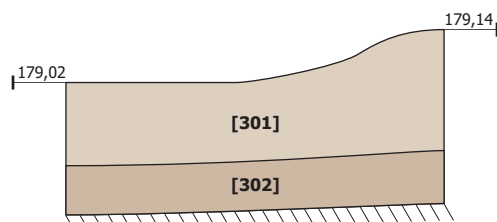
Perfil Oeste



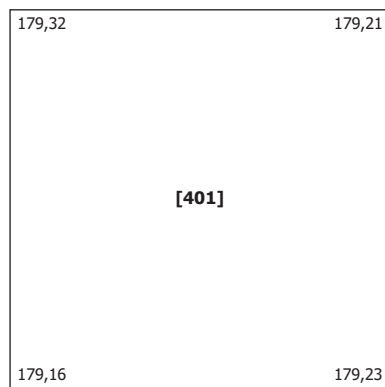
Plano Inicial



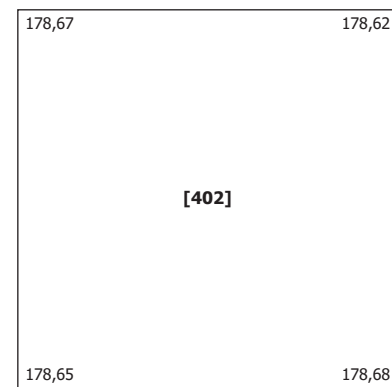
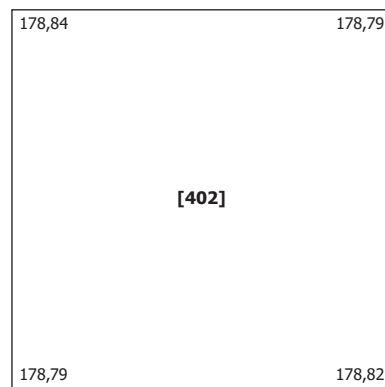
Plano Final



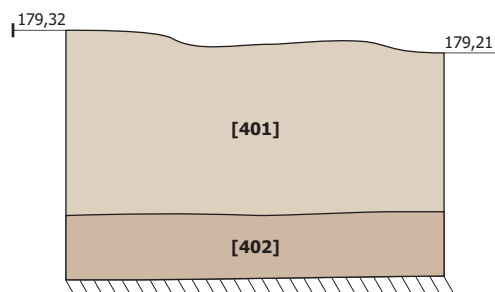
Perfil Norte



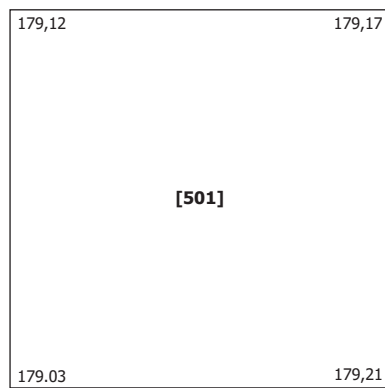
Plano Inicial



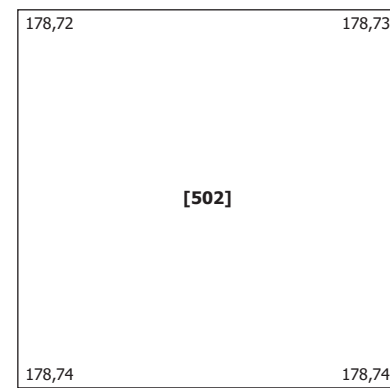
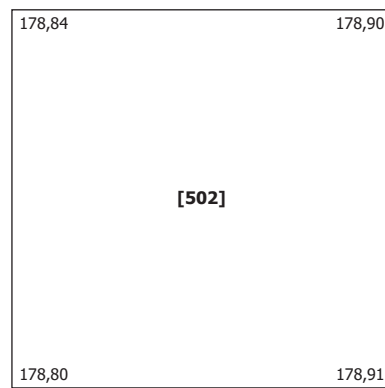
Plano Final



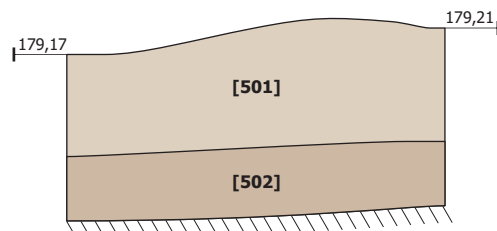
Perfil Norte



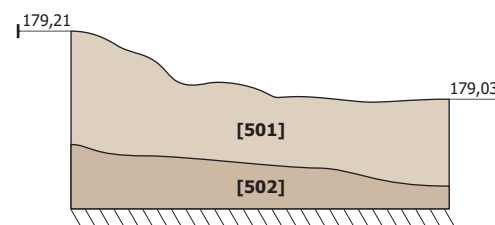
Plano Inicial



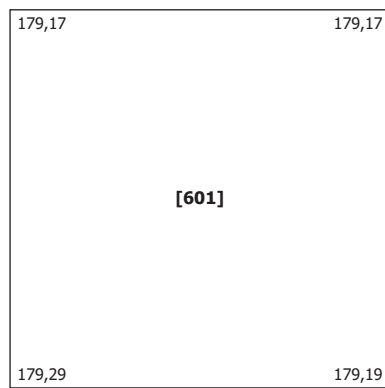
Plano Final



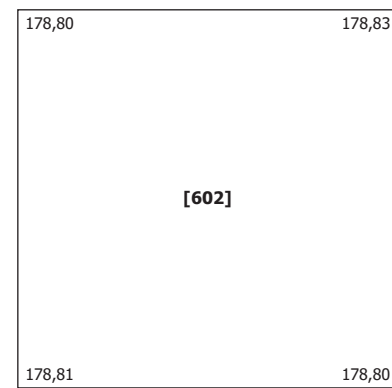
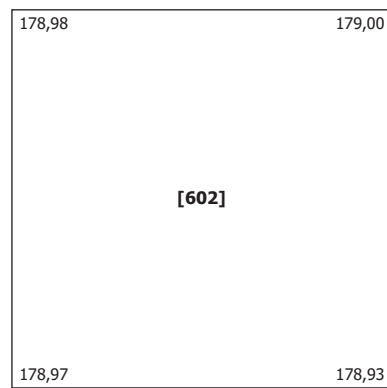
Perfil Este



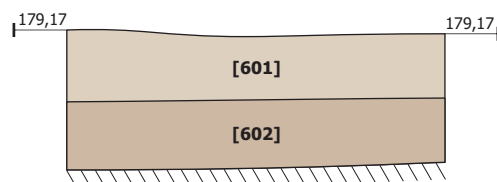
Perfil Sul



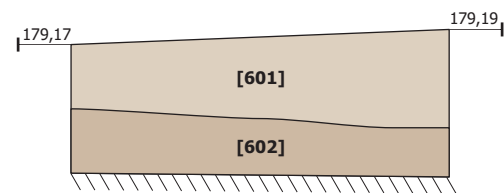
Plano Inicial



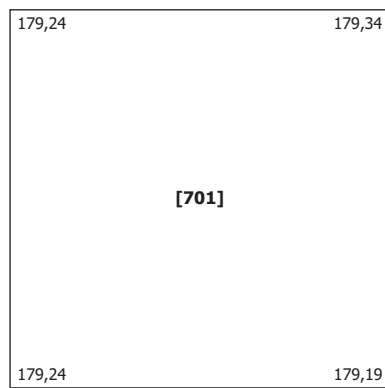
Plano Final



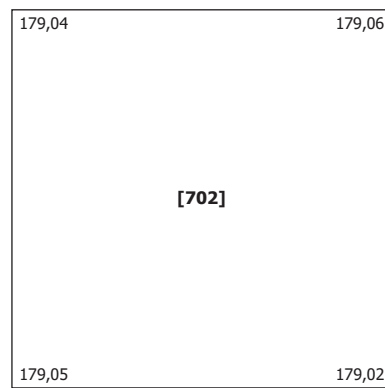
Perfil Norte



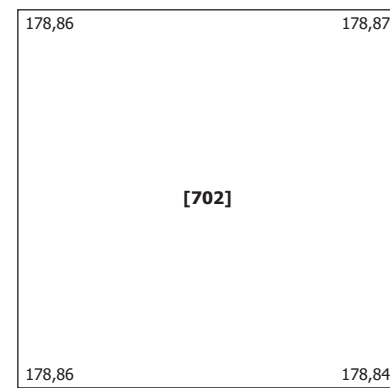
Perfil Este



Plano Inicial

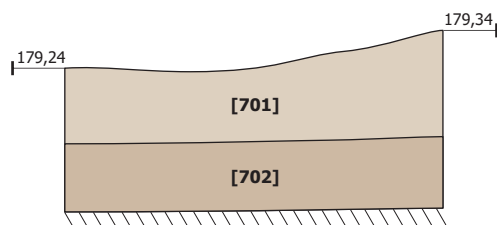


[702]

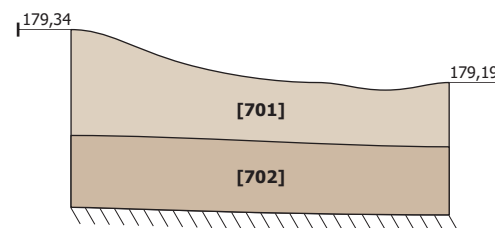


[702]

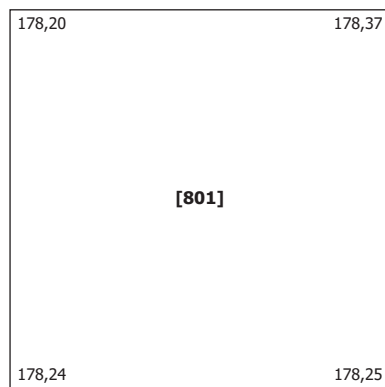
Plano Final



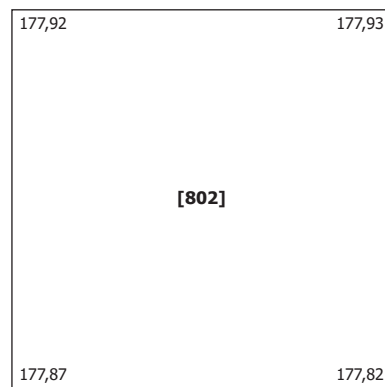
Perfil Norte



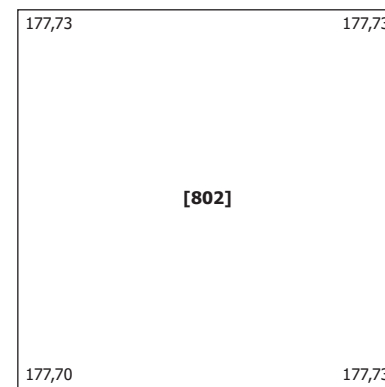
Perfil Este



Plano Inicial

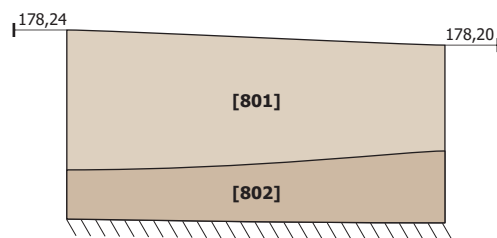


[802]

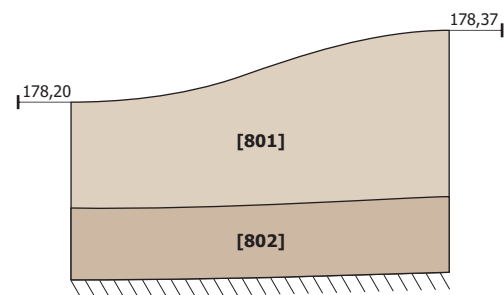


[802]

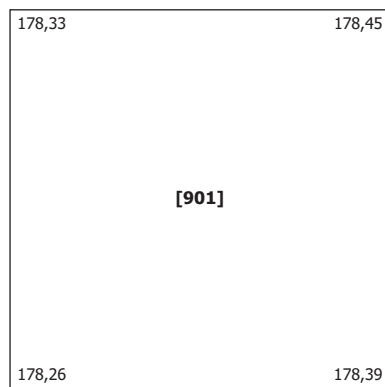
Plano Final



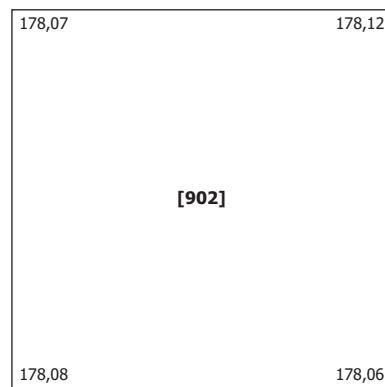
Perfil Oeste



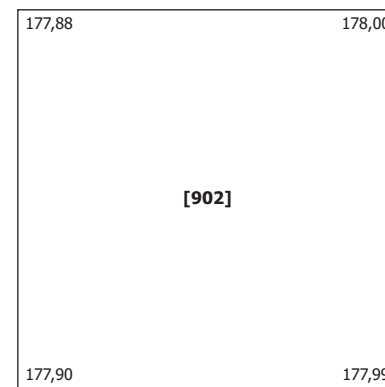
Perfil Norte



Plano Inicial

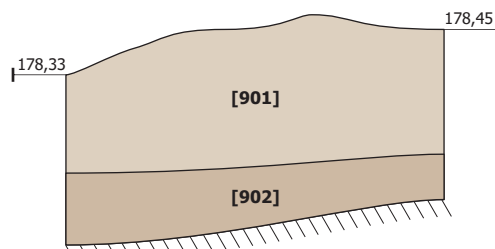


[902]

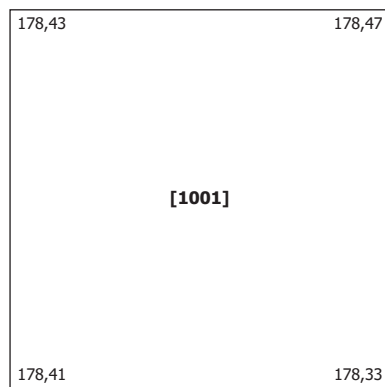


[902]

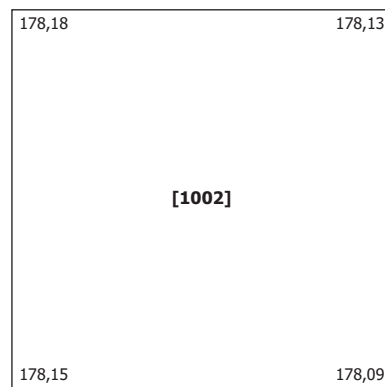
Plano Final



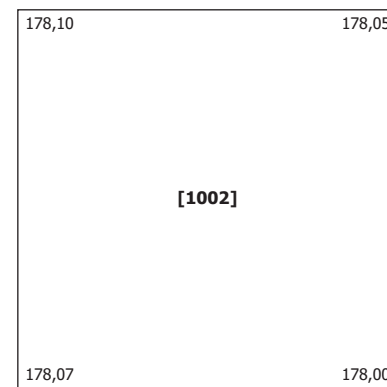
Perfil Norte



Plano Inicial

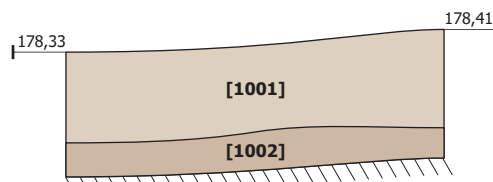


[1002]



[1002]

Plano Final



Perfil Sul

Anexo IV

Inventário

Nº ivent.	Sond.	Ue	Matéria prima	Classe artefactual	Utensílios tipologia	% Cortex	Dimensão	Cont.
1	1	101	quartzito	lasca	lasca retocada	0%	4,5x3x1	1
2	1	101	quartzito	percutor	percutor queimado	100%	9x9x5,5	1
3	2	201	quartzito	núcleo	núcleo centripeto bifacial	0%	5x4x2	1
4	4	402	quartzito	lasca	/	40%	7x4x2	1
5	5	501	quartzito	lasca	lasca retocada	0%	6x4x1	1
6	6	601	quartzito	lasca	/	0%	4x4x1	1
7	7	701	quartzito	lasca	/	30%	7,5x8,2x2,5	1
8	7	701	quartzito	lasca	/	50%	5,5x4x2	1
9	8	801	quartzito	lasca	/	0%	3,5x3,5x1	1
10	8	801	quartzito	lasca	/	0%	5x4x1	1
11	8	801	quartzito	lasca	/	20%	5X3,5X1	1
12	8	801	quartzito	lasca	/	0%	4X3X1	1
13	8	801	quartzito	lasca	/	20%	6,5X5X1,5	1
14	10	1001	quartzito	lasca	/	50%	4X5X1	1
15	/	sup.	quartzito	lasca	núcleo	60%	10x8x5	1
16	/	sup.	quartzito	lasca	/	40%	4x5,5x1	1
17	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	4,5x3,5x1,5	1
18	/	sup.	quartzito	lasca	/	50%	4,5x4x1,5	1
19	/	sup.	quartzito	núcleo	/	50%	3,5x4,5x2,5	1
20	/	sup.	quartzito	núcleo	/	30%	5x4,5x3,5	1
21	/	sup.	quartzito	núcleo	/	60%	8,5x9x5	1
22	/	sup.	quartzito	núcleo	/	30%	4,5x6,5x3	1
23	/	sup.	quartzito	núcleo	/	0%	5x4x2	1
24	/	sup.	quartzito	núcleo	/	0%	7x6x2,5	1
25	/	sup.	quartzito	núcleo	/	50%	5x7x5	1
26	/	sup.	quartzito	lasca	denticulado	10%	6,5x8x1,5	1
27	/	sup.	quartzito	núcleo	centrípeto bifacial	20%	9,5x7,5x3,5	1
28	/	sup.	quartzito	núcleo	bifacial	30%	5,5x6x4	1
29	/	sup.	quartzito	núcleo	centrípeto	10%	7x7x4	1
30	/	sup.	quartzito	núcleo	Centrípeto bifacial	20%	9x7x4,5	1
31	/	sup.	quartzito	núcleo	/	60%	7,5x10x5	1
32	/	sup.	quartzito	núcleo	/	50%	6x8,5x2,5	1
33	/	sup.	quartzito	núcleo	núcleo sob lasca	40%	7,5x7x3	1
34	/	sup.	quartzito	núcleo	/	50%	7x6,5x2	1
35	/	sup.	quartzito	núcleo	/	0%	5x7,5x3	1
36	/	sup.	quartzito	núcleo	/	70%	10x11x5	1

Nº ivent.	Sond.	Ue	Matéria prima	Classe artefactual	Utensílios tipologia	% Cortex	Dimensão	Cont.
37	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	4x5x1	1
38	/	sup.	quartzito	lasca	/	50%	6x4,5x1,5	1
39	/	sup.	quartzito	lasca	denticulado	40%	7,5x3x2	1
40	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	7,5x5x2	1
41	/	sup.	quartzito	núcleo	Centrípeto bifacial	20%	5x5x3	1
42	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	6x4x1,5	1
43	/	sup.	quartzito	lasca	denticulado	0%	8x4,5x2	1
44	/	sup.	quartzito	núcleo	Centrípeto bifacial	30%	6x5x2	1
45	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	6x3,5x1	1
46	/	sup.	quartzito	lasca	/	50%	5x6x1,5	1
47	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	2x1,5x1	1
48	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	5,5x8x3,5	1
49	/	sup.	quartzito	núcleo	bifacial	40%	4,5x6,5x2	1
50	/	sup.	quartzito	lasca	/	20%	3x5x1,5	1
51	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	4x3x1	1
52	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	4x2x1	1
53	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	2,2x2x1	1
54	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	3x3,5x1	1
55	/	sup.	quartzito	lasca	/	0%	3,5x3x1,5	1

Anexo V

Ficha de Sítio

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Montes Cimeiros

Distrito Concelho

Freguesia Lugar

C.M.P. 1:25.000 folha n.º Altitude (m)

Coordenada X Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

Mancha de materiais líticos, a grande maioria muito patinados, identificada no topo de uma cascalheira desmantelada, constituída por lascas e núcleos em quartzito, que aponta para uma provável cronologia do paleolítico médio/inferior.

Os trabalhos arqueológicos de sondagem permitiram confirmar os dados obtidos em prospeção. Registaram-se duas unidades estratigráficas: camada de superfície, orgânica e revolvida, sobreposta ao substrato de cor clara, argiloso e com seixos de diferentes calibres. Os materiais arqueológicos, identificam-se essencialmente na 1.ª camada, encontrando-se muito dispersos e rolados, confirmando que os materiais localizados à superfície estão descontextualizados.

Bibliografia

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação * Uso do solo *

Ameaças * Protecção/Vigilância *

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

Acessos

Após passar à Valnor de Abrantes, cortar em estrada de terra à direita

Descrição do Espólio

Conjunto significativo de espólio lítico, constituído essencialmente por lascas e núcleos de quartzito patinados, proveniente na sua maioria de recolhas de superfície.

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Tipo de trabalho *

Datas: de início

de fim

duração (em dias)

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Resultados (15 linhas)

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

Anexo V

**Sondagens Arqueológicas
OP32 “Casal Curtido”**

Relatório Final
Agosto de 2025

**Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica
de Serviço público, a 400Kv**

OP32 (CNS:33239) "Casal Curtido"

RECAPE: descritor patrimônio arqueológico, arquitetônico e etnográfico



Adelaide Pinto
João Maurício

24.529_EIA.SA

enel endesa
Green Power



QUADRANTE
COMPASS GROUP

Ficha Técnica

RECAPE LE-SCC.ABR
OP32 (CNS:33239)
"Casal Curtido"

Os trabalhos de prospeção arqueológica, foram realizados no âmbito do RECAPE do descriptor Patrimônio Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico do projeto de execução da Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400KV (II Fase).

O pedido de autorização de trabalhos foi submetido à tutela, a 24.1.25, sendo a respetiva autorização recebida a 06.05.25 (processo 450.10.230.00178.2025). Os trabalhos arqueológicos de sondagem foram realizados entre os dias 7 a 12 de maio de 2025.

A equipa afeta aos trabalhos arqueológicos foi a seguinte:

Coordenador do Projeto e Responsável Científico

Maria Adelaide Pinto

Trabalhos de Campo/Relatório

Maria Adelaide Pinto

João Maurício

Fernando Godinho

Cartografia/Desenho

Joaquim Pinhão

Torres Novas, 30 setembro de 2025

Os responsáveis,

(Adelaide Pinto)

Índice

1.	Considerações Gerais	4
2.	Objetivos da Intervenção	5
3.	Enquadramento	6
3.1.	Administrativo e Geográfico	6
3.2.	Geomorfológico	7
3.3.	Histórico/Arqueológico	9
4.	Descrição do Projeto	11
5.	Equipa e Meios Técnicos, Calendarização e Metodologia	12
5.1.	Equipa e Meios Técnicos	12
5.2.	Calendarização	12
5.3.	Metodologia	12
6.	Resultados da Intervenção	17
6.1.	Condições do sítio antes da Intervenção	17
6.2.	Sondagens Arqueológicas	17
7.	Espólio	28
7.1.	Caracterização	28
7.2.	Proposta de integração definitiva	28
8.	Conclusão/Interpretação	29
9.	Medidas de Minimização	30
10.	Publicação	31
11.	Bibliografia	32

Anexo I – Registo Cartográfico

Anexo II – Registo Fotográfico

Anexo III – Registo Gráfico

Anexo IV – Fichas de Sítio

1. Considerações Gerais

O Relatório Final dos trabalhos de sondagens arqueológicas na ocorrência OP32 (CNS:33239) "Casal Curtido", integrado no RECAPE da LE-SCC.ABR, vem dar cumprimento ao preconizado na respetiva Declaração de Impacte Ambiental, mais concretamente, à medida:

23. Resultados das sondagens arqueológicas de diagnóstico e, de acordo com os resultados, devem ser efetuados ajustes ao projeto de modo a evitar a afetação de eventuais vestígios arqueológicos. As sondagens arqueológicas devem ser efetuadas para as seguintes ocorrências patrimoniais: OP1, OP25, OP26, OP31 (corredor A da LMAT, a 400 kV) e OP32 (corredor B da LMAT, a 400 kV).

O presente relatório visa, assim apresentar os resultados obtidos com os referidos trabalhos arqueológicos na OP32 "Casal Curtido".



Foto 1 – Vista geral da área de implantação da OP32 "Casal Curtido".

2. Objetivos da Intervenção

Na execução dos trabalhos arqueológicos foram considerados os seguintes objetivos:

- Determinar a existência e grau de conservação de contextos estratigráficos, sequências de ocupação humana e estruturas, conservados *in situ*;
- Registrar os níveis e estruturas arqueológicas identificadas e devida caracterização;
- Integrar cronológica e culturalmente os vestígios identificados, nomeadamente, através do estudo dos materiais arqueológicos exumados no decorrer da intervenção;
- Propor medidas de minimização adequadas.

3. Enquadramento

3.1.Administrativo e Geográfico

O sítio arqueológico "Casal Curtido" – OP32 (CNS:33239), localiza-se administrativamente no distrito de Santarém, concelho de Abrantes e freguesia de Alvega e Concavada, implantando-se na carta militar de Portugal folha n.º 332, à escala 1:25 000.

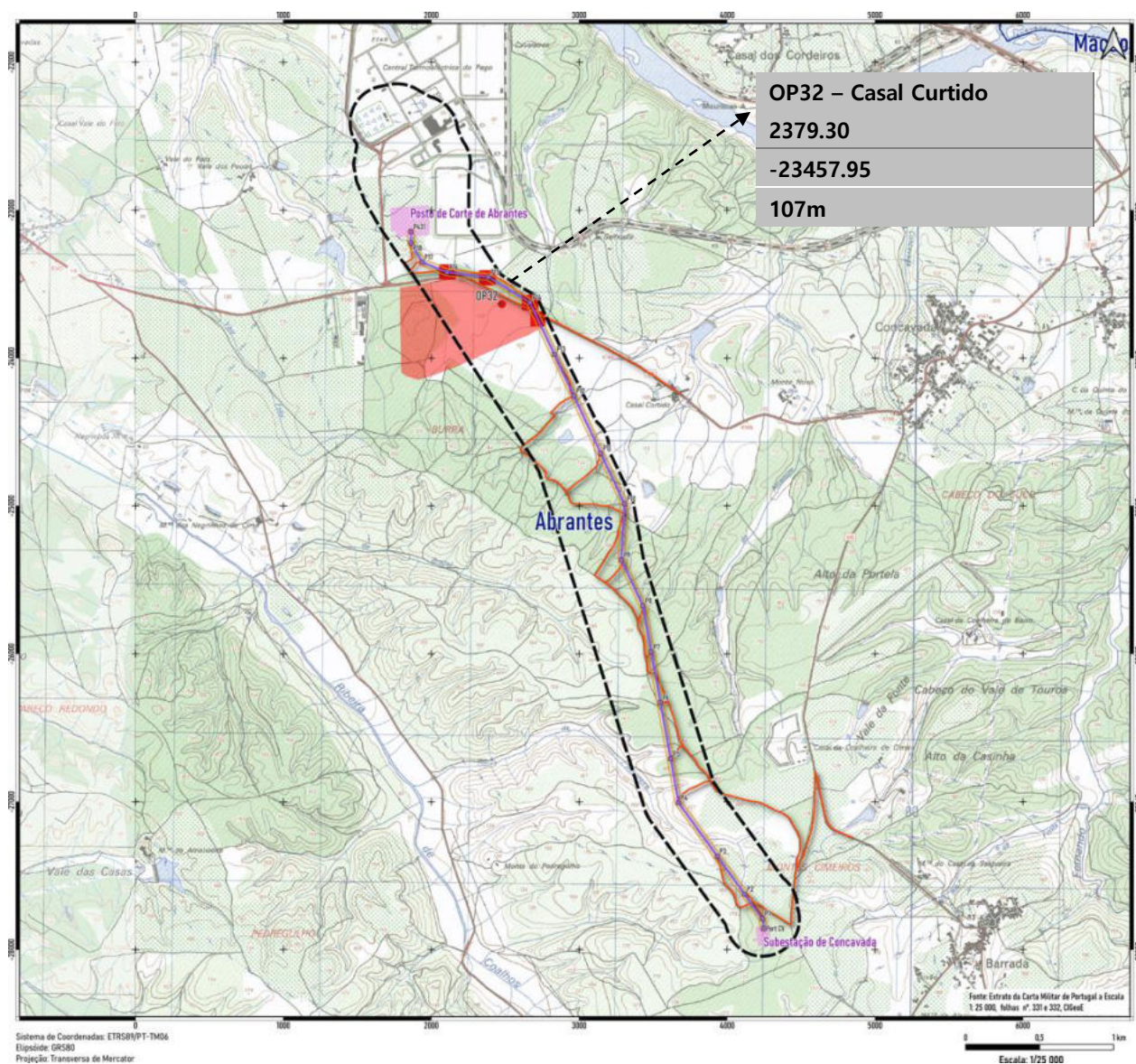


Figura 1 – Implantação na carta militar (CMP332), com indicação das coordenadas em PT-TM06/ETRS89.

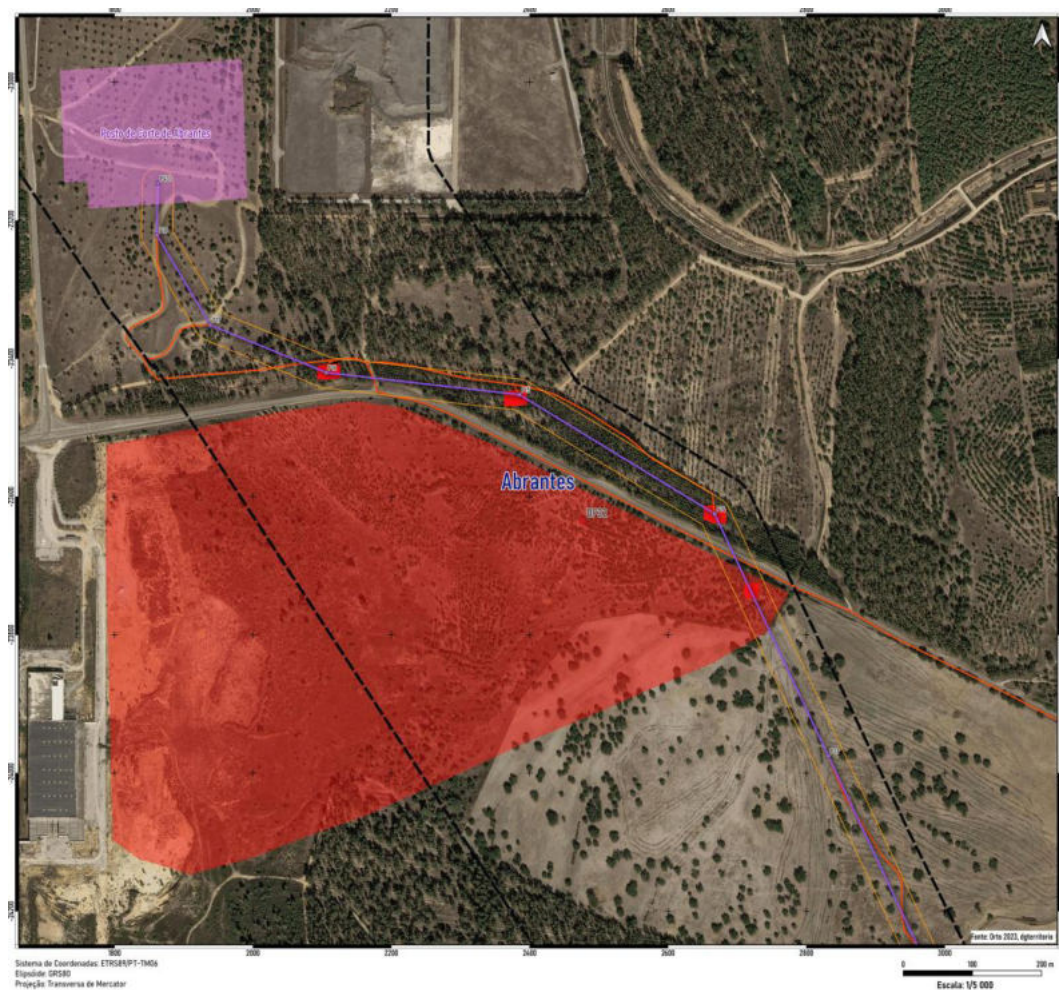


Figura 2 – Implantação no ortofotomapa.

3.2. Geomorfológico

O Projeto em Estudo localiza-se, do ponto de vista morfo-estrutural, na Orla Mesocenozóica Ocidental (OMO), mais concretamente na Bacia do Tejo-Sado, correspondendo esta a uma bacia sedimentar preenchida por sedimentos terciários e quaternários (Almeida et al. 2000). De acordo com os mesmos autores, esta bacia constitui uma depressão alongada na direção NE-SW, que é marginada a W e N pelas formações mesozóicas da orla ocidental, a NE, E e SE pelo substrato hercínico, comunicando a sul com o Atlântico, na península de Setúbal. O enchimento é constituído por depósitos paleogénicos, miocénicos e pliocénicos, recobertos em grande parte por depósitos quaternários.

De acordo com a Carta Geológica de Portugal folha. ° 27-D (Abrantes) e 28 -C (Gavião) à escala 1:50000, a constituição dos terrenos é a seguinte:

- aluviões do Holocénico, nas margens das linhas de água;
- depósitos Plistocénicos, com depósitos de terraços fluviais, associados ao Rio Tejo e às linhas de água de maior dimensão;

- do Pliocénico e Miocénico, grés e conglomerados e depósitos argilo-gresoso, que caracterizam a maior parte da área;
- metassedimentos e do pré-câmbrico e rochas ante-hercínias no vale do Tejo

A fisiografia da área em análise apresenta um ondulado com cotas que pouco ultrapassam os 190m, recortada por algumas linhas de água, subsidiárias das "Rib.^a de Coalhos" e "Rib.^a de Alcamim" destacando-se ainda a extensa bacia do Tejo. Estas características vão assim proporcionar boas condições geomorfológicas para implantação das comunidades humanas, principalmente durante a pré-história e a época romana. No entanto excetuando as várzeas junto das linhas de água, as restantes zonas do projeto, implantam-se em solos com reduzida aptidão agrícola, onde aflora o Miocénico e o Pliocénico, e onde a probabilidade de ocorrência de vestígios arqueológicos é mais reduzida.

O sítio arqueológico "Casal Curtido", implanta-se próximo de algumas linhas de água, subsidiárias do Rio Tejo, numa área plana junto de uma linha de água de pequena dimensão, subsidiária da Rib.^a de Coalhos, com cotas que rondam os 100 metros. A cobertura geológica caracteriza-se por depósitos do Miocénico e Pliocénico Indiferenciado, e alguns depósitos de terraços fluviais do Plistocénico.

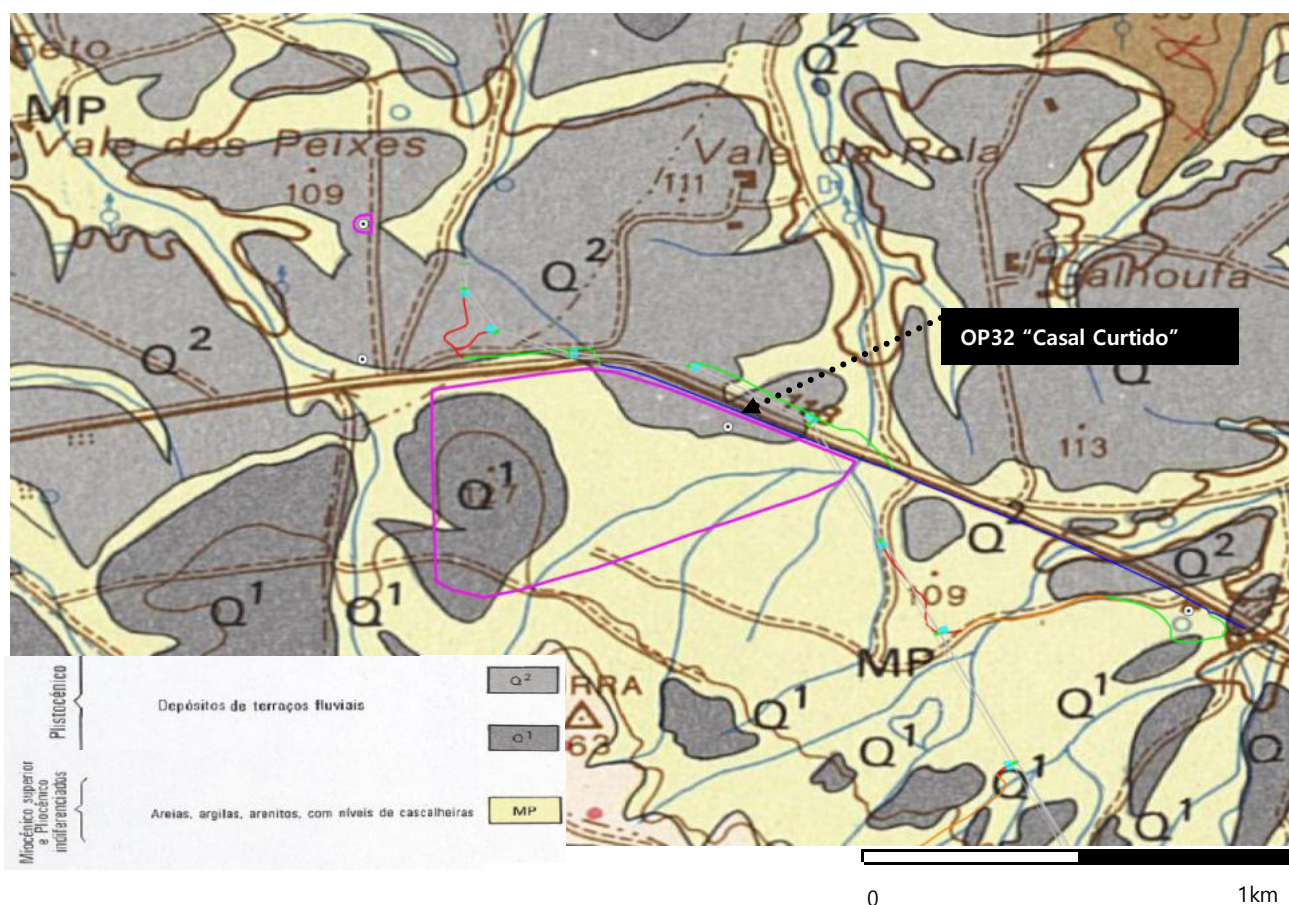


Figura 3 - Implantação geológica da área de intervenção, na CGP 28-C (1:50 000).

3.3. Histórico/Arqueológico

Os ambientes fluviais vão ser procurados desde cedo, a água e os terraços são essenciais para a sobrevivência das populações na pré-história. Na área em análise conhecem-se, por isso alguns arqueossítios com ocupação humana desde o Paleolítico Inferior. A maior incidência de ocorrências conhecidas vai ocorrer essencialmente na zona mais a norte da Área de Estudo, e por isso mais próximo do Rio Tejo e respetivos terraços associados, bem como junto de algumas linhas de água de maior significância.

O concelho de Abrantes, um dos maiores concelhos dos pais, possui uma excecional riqueza arqueológica, grande é a frequência das estações do Paleolítico, a contrastar com a quase total ausência do megalitismo. São raros também os vestígios do Neolítico à Idade do Ferro. Da época romana, porém, são numerosos os testemunhos: de uma cidade capital de civitas (Aritium Vetus), de villae e casais, de vias, de mansiones e mutationes ao longo delas, de possíveis vici. No entanto, não se conhece a origem da própria cidade de Abrantes, faltando trabalhos de investigação (GASPAR,2009). Recentes trabalhos de escavação no Castelo de Abrantes, permitiram identificar vestígios de uma ocupação da Idade do Bronze e Idade do Ferro. Este povoado terá sido em 130 a.C conquistado por Décimo Júnio Bruto, com uma provável sucessão de ocupações, até 1148 ter sido conquistado por D. Afonso Henriques. No entanto, o documento mais antigo e incontestado, que se conhece, data de 1172/3 e corresponde à doação da Praça de Abrantes por D. Afonso Henriques à Ordem de Santiago, sendo-lhe atribuída pelo mesmo monarca, em 1179 Carta de Foral.

No atual território do concelho de Abrantes encontram-se inventariados 222 ocorrências arqueológicas das mais diversas cronologias, e incidentes especialmente nas áreas mais próximos da influência do Rio Tejo. Uma primeira análise muito genérica a estas ocorrências, permite verificar, que predominam os sítios de cronologia pré-histórica e de época romana, encontrando-se, de facto, estes últimos, muito bem representados, contando com mais de metade dos sítios inventariados. No que diz respeito ao período pré-histórico, refere-se pela proximidade à área de estudo os sítios "Casal Curtido" e "Pego". No âmbito dos trabalhos de prospeção arqueológica, levados a cabo na anterior fase de avaliação ambiental, foram identificadas, 4 novas ocorrências patrimoniais, 3 de cronologia pré-histórica e uma de cronologia romana/alto-Medieval (PINTO e MAURICIO, 2024), que corroboram de fato esta realidade.

Elencam-se as referidas ocorrências:

- OP29 "Montes Cimeiros", mancha de materiais líticos em quartzito, associados, a um coluvião, com uma área de dispersão de cerca de 20/30m, atribuídos ao Paleolítico.

- OP30 "Rib.^a da Amoreira", núcleo bifacial, identificado junto a um caminho de terra batida.
- OP31 "Amoreira", ocorrência sobranceira à Rib.^a de Coalhos, junto a uma charca, numa área de montado com boa visibilidade do solo, corresponde a um habitat de cronologia tardo Romana ou alto medieval. Numa extensão de cerca de 2000m², identificaram-se materiais de construção e cerâmica comum, salientando-se uma tégula, apesar de muito rodada.
- OP34 "Pego 1", identificação numa plataforma adjacente à Rib.^a Vale dos Peixes, muito próxima da Central do Pego, de alguns materiais líticos, onde se destaca cerca de meia dezena de lascas em quartzito e uma lasca de sílex.

Dando cumprimento à DIA, no âmbito do presente RECAPE, foram ser realizadas sondagens arqueológicas, nas OP29 "Montes Cimeiros" e "Casal Curtido" OP32. Sendo o presente relatório os resultados dos trabalhos arqueológicos desenvolvidos no "Casal Curtido".

4. Descrição do Projeto

A linha que fará a ligação entre a SE Concavada e o PC Abrantes será executada como uma linha aérea de terno simples a 400 KV, com uma extensão total de 5.63km e um total de 18 apoios. A disposição dos condutores será a seguinte: dois cabos condutores por fase (em configuração geminada), montados:

- Em esteira horizontal entre os apoios P1 e P8;
- Em triângulo entre os apoios P9 e P10;
- Em esteira vertical entre os apoios P11 e P18

As fundações para os apoios são constituídas por quatro maciços de betão independente, com sapata, chaminé e armadura de aço.

A ocorrência OP32 "Casal Curtido" e respetivo limite de salvaguarda, localiza-se em área de sobreposição do corredor da LE, embora não se preveja a colocação de qualquer apoio nesta área. Pode, no entanto, vir a ocorrer afetação aquando da abertura do corredor.

5. Equipa e Meios Técnicos, Calendarização e Metodologia

5.1. Equipa e Meios Técnicos

Nome	Qualificações	Função
Adelaide Pinto	Arqueóloga	Responsável Científica
João Maurício	Técnico de arqueologia	Trabalho de campo
Diana Serrano	Arqueóloga	Trabalho de campo
Fernando Godinho	Técnico de arqueologia/Desenhador	Trabalho de campo

A coordenação do projeto esteve a cargo de Adelaide Pinto e João Maurício, como representantes da entidade enquadrante.

Os trabalhos de campo e laboratório foram executados de acordo com a metodologia em vigor e dando cumprimento ao plano de trabalhos devidamente aprovado pela tutela, com recurso aos equipamentos adequados.



Figura 4 – Aspeto do desenvolvimento dos trabalhos de registo.

5.2. Calendarização

Os trabalhos arqueológicos de sondagens na OP32, decorreram entre os dias 7 a 12 de maio.

5.3. Metodologia

Área de Intervenção

De acordo com os resultados dos trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos no Estudo de Impacte Ambiental, e após os novos trabalhos de prospeção desenvolvidos na atual fase de RECAPE, a área de escavação foi implantada e distribuída da seguinte forma:

Sítios a intervencionar	n.º sondagens	Dimensão	Total	Distribuição
OP32 Casal Curtido	10	1 x 1	10m ²	Sondagens distribuídas tendo em consideração a localização dos elementos do projeto em relação ao limite da área de salvaguarda do sítio

Tabela 1 – Síntese da área de intervenção.

Na imagem seguinte apresenta-se a respetiva implantação, em anexo é igualmente apresentado o levantamento topográfico das mesmas, com indicação das respetivas coordenadas no sistema PT-TM06/ETRS89.

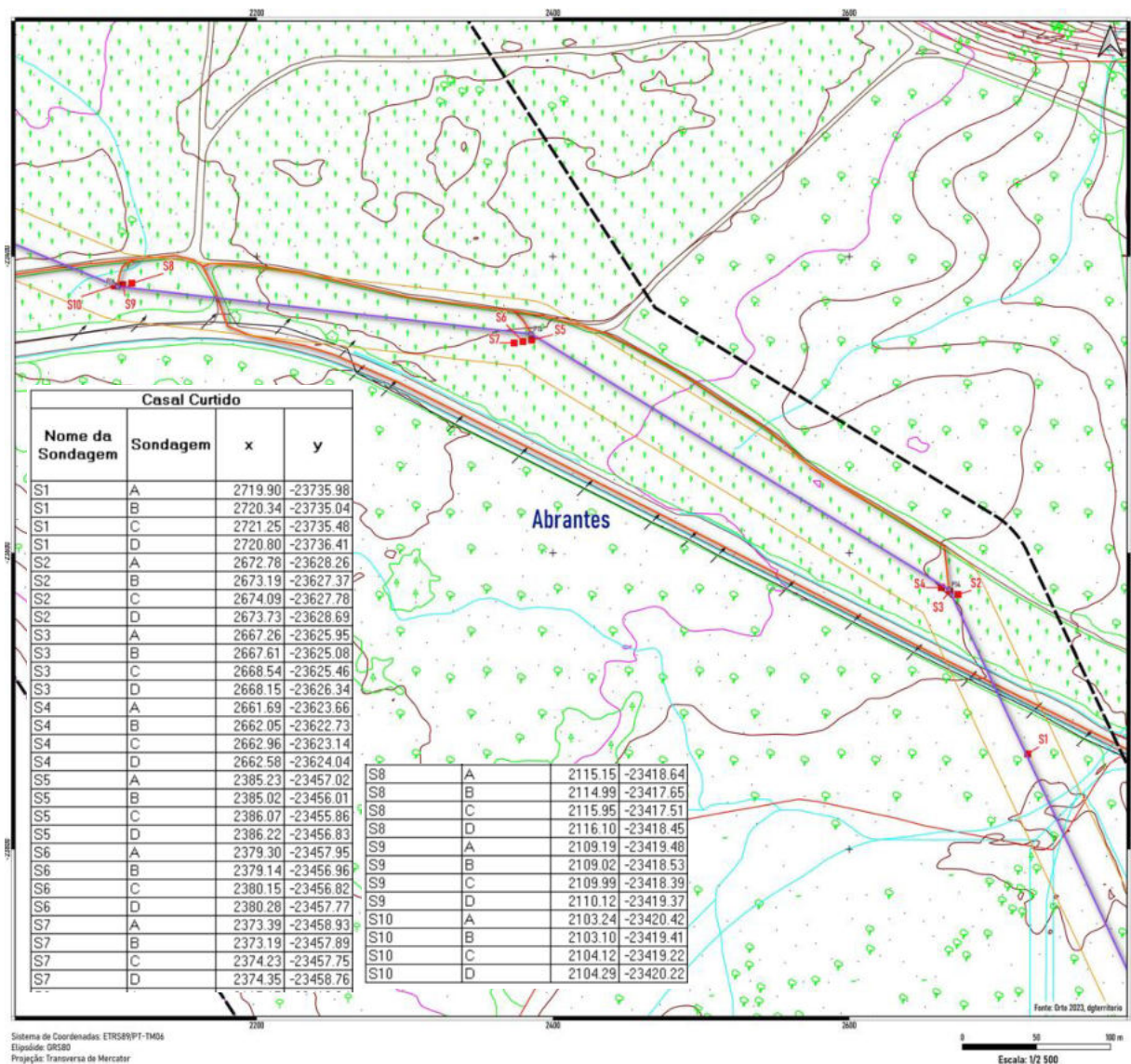


Figura 5 – Implantação das sondagens manuais realizadas e respetiva georreferenciação.

Trabalho de gabinete prévio

Pesquisa Documental

Numa fase prévia ao início dos trabalhos foi realizada uma pesquisa bibliográfica exaustiva, que inclui a consulta das bases de dados das seguintes entidades: PC.IP e SIPA-IHRU.

Foram ainda consultadas as monografias e publicações da especialidade sobre a região, documentação existente no arquivo distrital e municipal, e processos existentes no PC.IP referentes a sítios arqueológicos e projetos de investigação na zona, assim como o Plano Diretor Municipal.

A pesquisa foi também complementada com o contacto com diversas entidades locais assim como equipas de investigação que tenham realizado trabalhos arqueológicos na proximidade, de forma a recolher o máximo de informação possível.

Trabalho de Campo

Escavação arqueológica manual

Entende-se por escavação manual, a escavação por meios manuais, com a metodologia mais adequada às situações em causa. Esta escavação será feita até à cota de afetação da obra ou níveis arqueologicamente estéreis.

A escavação arqueológica manual foi realizada segundo o princípio da estratigrafia de Harris, ou seja, por unidades estratigráficas (escavação de sedimentos, estruturas e interfaces arqueológicas), seguindo uma lógica inversa ao seu processo de formação, às quais será atribuído um número sequencial por unidade de escavação.

Desta forma, no que à estratigrafia diz respeito, serão consideradas três relações possíveis entre duas unidades estratigráficas, conforme o método proposto: Sobreposição; Correspondência; Independência de modo a possibilitar a construção da Matriz que caracteriza este método.

Todas as unidades estratigráficas foram registadas através do preenchimento de uma ficha descritiva adequada ao método proposto, havendo desta forma três tipos de fichas distintos:

- Ficha de depósito;
- Ficha de estrutura;
- Ficha de interface.

Todos os registos inerentes a uma intervenção arqueológica – registo gráfico (fotografia e desenho), topográfico, etc. - foram realizados conforme as várias descrições da presente alínea.

Topografia /Cartografia

Todos os trabalhos arqueológicos desenvolvidos pela equipa de arqueologia afeta ao projeto foram apoiados por uma equipa de topografia.

No âmbito das intervenções realizadas a referida equipa, sempre em coordenação com os responsáveis científicos, efetuou o levantamento topográfico dos vestígios arqueológicos, onde serão incluídos os seguintes elementos:

- Implantação de infraestruturas do projeto;
- Localização das sondagens/áreas de intervenção;
- Área de dispersão de materiais arqueológicos;
- Implantação das estruturas identificadas.

Toda a informação topográfica/cartográfica produzida, relativamente às sondagens é apresentada no sistema PT-TM06/ETRS89. Os levantamentos topográficos das ocorrências patrimoniais intervencionadas deverão ser apresentados à escala 1: 500 ou 1:100 ocorrências.

À semelhança da restante documentação produzida, também a topográfica/cartográfica será mantida devidamente organizada e atualizada no arquivo geral do projeto.

Registos Gráficos e Fotográficos

A equipa de arqueologia foi constituída por técnicos especializados em desenho arqueológico, que apoiarão os trabalhos de registo gráfico, etapa fundamental de qualquer intervenção.

Serão alvo de registo gráfico os seguintes elementos: Unidades estratigráficas; Camadas; Níveis artificiais; Estruturas; Alçados; Perfis estratigráficos.

De acordo com as realidades identificadas, optou-se pela escala 1: 20 nos registos realizados.

Em laboratório todos os registos gráficos foram digitalizados e tratados e vetorizados, permitindo a sua apresentação no Relatório Final.

Foi ainda organizado um ficheiro informático com todo o registo efetuado no âmbito da intervenção, bem como um registo fotográfico, recorrendo ao formato digital dos seguintes aspetos: Enquadramento; Decurso dos trabalhos; Diversas realidades identificadas (planos, cortes, níveis, estruturas arqueológicas, etc.); Gerais.

A apresentação deste registo segue todas as normas da DGPC., respeitantes ao assunto.

Trabalho de Gabinete à Posteriori

Espólio Arqueológico

O espólio arqueológico recolhido durante as intervenções arqueológicas foi devidamente lavado, marcado, etiquetado e acondicionado. Tal como já foi descrito na metodologia de campo o espólio será individualizado pela sua categoria:

- Cerâmica (comum, construção, vidrada, faiança, porcelana);
- Vidros;
- Fauna mamalógica;
- Fauna malacológica;

- Fauna ictiológica;
- Numismática

As fichas usadas na etiquetagem do espólio possuem um campo que permite a sua descrição sumária, e que será devidamente preenchido.

A par do tratamento dos materiais, foi ainda elaborado um inventário geral dos materiais recolhidos, que será entregue juntamente com o respetivo Relatório Final, devidamente acompanhado por fotografias e desenhos dos materiais considerados mais significativos.

No presente Relatório Final consta ainda uma proposta dos materiais arqueológicos a conservar, devendo-se indicar o local que se considera mais adequado para o seu depósito.

Relatórios

O Relatório Final foi realizado mediante a seguinte estrutura:

- Relatório Base (consiste no resumo de toda a informação relevante);
- Anexos Técnicos (descrições mais pormenorizadas dos vários assuntos e peças desenhadas).

Estes relatórios serão elaborados de acordo com o disposto no artigo 15.º do Decreto – Lei 164/14 de 4 de novembro, assim como com o caderno de encargos do presente projeto.

6. Resultados da Intervenção

6.1. Condições do sítio antes da Intervenção

A área de intervenção caracteriza-se por ser uma área florestal com vegetação arbórea e alguma vegetação rasteira. O terreno encontra-se fortemente alterado pelas sucessivas ripagens para a plantação de eucalipto, que afetam o subsolo e o revolvem muitas vezes até ao substrato.



Foto 2 – Vista geral da área intervencionada, onde claramente se observa a afetação do subsolo.

6.2. Sondagens Arqueológicas

Dando cumprimento ao preconizado na DIA, foram concretizadas 10 sondagens arqueológicas de 1x1 metro, distribuídas tendo em consideração a área de implantação do projeto, que revelaram uma estratigrafia simples, constituída por duas unidades estratigráficas, correspondentes ao depósito de superfície e camada inferior subjacente, que corresponde ao substrato, aqui caracterizado por depósitos do Miocénico e Pliocénico. As sondagens atingiram assim reduzidas profundidades, tendo oscilado entre os 0,20m e os 0,40m. Não foram identificados quaisquer níveis ou estruturas arqueológicas preservadas, nem qualquer espólio arqueológico em profundidade ou à superfície. Apresenta-se de seguida uma síntese dos resultados obtidos em cada sondagem, descrevendo-se as principais unidades estratigráficas.

Sondagem 1



Foto 3 e 4 – Sondagem 1, registo de superfície e plano final.

Sondagem 1		
U.E.	Descrição	Relação
[101]	Depósito de matriz argilosa de semi-compacta de cor castanho e ligeiramente orgânica, com algumas raízes e evidentes sinais de remeximento. Apresenta alguns seixos de diferentes calibres.	P/Cima [102]
[102]	Depósito que corresponde ao terraço, de matriz argilosa, de cor amarela com frequentes seixos de várias dimensões, afetada no topo pela florestação. Não foi escavada. A sondagem atingiu 0,40m de profundidade máxima.	P/Baixo [101]
		Matriz 101 102

Foto 5 – Sondagem 1, perfil Oeste.

Sondagem 2



Foto 6 e 7 – Sondagem 2, registro de superfície e plano final.

Sondagem 2		
U.E.	Descrição	Relação
[201]	Depósito de matriz argilosa de semi-compacta de cor castanho e ligeiramente orgânica, com algumas raízes e evidentes sinais de remeximento. Apresenta alguns seixos de diferentes calibres.	P/Cima [202]
[202]	Depósito que corresponde ao terraço, de matriz argilosa, de cor amarela com frequentes seixos de várias dimensões, afetada no topo pela florestação. Não foi escavada. A sondagem atingiu 0,25m de profundidade máxima.	P/Baixo [201]
		Matriz 201 202

Foto 8 – Sondagem 2, perfil Oeste.

Sondagem 3



Foto 9 e 10 – Sondagem 3, registo de superfície e plano final.

Sondagem 3		
U.E.	Descrição	Relação
[301]	Depósito de matriz argilosa de semi-compacta de cor castanho e ligeiramente orgânica, com algumas raízes e evidentes sinais de remeximento. Apresenta alguns seixos de diferentes calibres.	P/Cima [302]
[302]	Depósito que corresponde ao terraço, de matriz argilosa, de cor amarela com frequentes seixos de várias dimensões, afetada no topo pela florestação. Não foi escavada. A sondagem atingiu 0,25m de profundidade máxima.	P/Baixo [301]
		Matriz 301 302

Foto 11 – Sondagem 3, perfil Oeste.

Sondagem 4



Foto 12 e 13 – Sondagem 4, registo de superfície e plano final.

Sondagem 4		
U.E.	Descrição	Relação
[401]	Depósito de matriz areno-argilosa de cor castanho claro, orgânica, com raízes, com alguns seixos de pequena dimensão. Encontra-se remexida pela plantação do eucalipto, e por isso ligeiramente mistura com o terraço de base.	P/Cima [402]
[402]	Terraço de matriz areno-argilosa, compacta de cor amarela, com abundância de seixos. Atingiu-se 0,25m de profundidade máxima escavada.	P/Baixo [401]
		Matriz 401 402

Foto 14 – Sondagem 4, perfil Oeste.

Sondagem 5



Foto 15 e 16 – Sondagem 5, registo de superfície e plano final.

Sondagem 5		
U.E.	Descrição	Relação
[501]	Depósito de matriz areno-argilosa de cor castanho claro, orgânica, com raízes, com alguns seixos de pequena dimensão. Encontra-se remexida pela plantação do eucalipto, e por isso ligeiramente mistura com o terraço de base.	P/Cima [502]
[502]	Terraço de matriz areno-argilosa, compacta de cor amarela, com abundância de seixos. Atingiu-se 0,25m de profundidade máxima escavada.	P/Baixo [501]
		Matriz 501 502

Foto 17 – Sondagem 5, perfil Oeste.

Sondagem 6



Foto 18 e 19 – Sondagem 6, registo de superfície e plano final.

Sondagem 6		
U.E.	Descrição	Relação
[601]	Depósito de superfície, matriz areno-argilosa, de cor castanho alaranjado, com raízes e alguns seixos de pequena dimensão	P/Cima [602]
[602]	Camada de matriz areno-argiloso, compacta de cor amarelo/alaranjado, com seixos de calibre variado (pequenos e médios). Atingiu-se 0,25m de profundidade máxima escavada.	P/Baixo [601]
		Matriz 601 602

Foto 20 – Sondagem 6, perfil Sul.

Sondagem 7

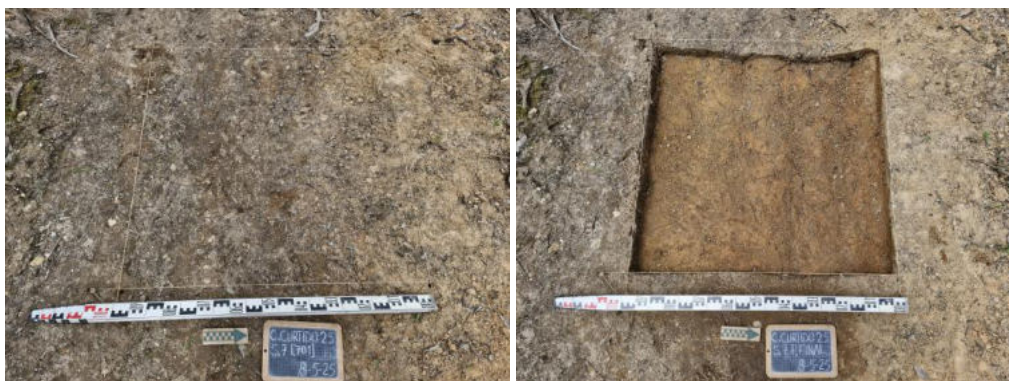


Foto 21 e 22 – Sondagem 7, registo de superfície e plano final.

Sondagem 7		
U.E.	Descrição	Relação
[701]	Depósito de matriz areno-argilosa, de cor castanho claro, com raízes e restos orgânicos, presença de alguns seixos.	P/Cima [702]
[702]	Depósito de matriz argilosa, muito plástica, de cor laranja sem a presença de seixos. Não foi escavada. A sondagem não atingiu mais de 0,10m de profundidade escavada, não se justificando assim a apresentação de perfil.	P/Baixo [701]
Matriz 701 702		

Sondagem 8



Foto 23 e 24 – Sondagem 8, registo de superfície e plano final.

Sondagem 8		
U.E.	Descrição	Relação
[801]	Depósito de matriz areno-argilosa, de cor castanho claro, com raízes e restos orgânicos, presença de alguns seixos.	P/Cima [802]
[802]	Depósito de matriz argilosa, muito plástica, de cor laranja quase ausência de seixos. Parcialmente escavada, para controle estratigráfico. Sondagem com 0,35m de profundidade máxima.	P/Baixo [801]
		Matriz 801 802

Foto 25 – Sondagem 8, perfil Oeste.

Sondagem 9



Foto 26 e 27 – Sondagem 9, registo de superfície e plano final.

Sondagem 9		
U.E.	Descrição	Relação
[901]	Depósito de matriz areno-argilosa, de cor castanho claro, com raízes e restos orgânicos, presença de alguns seixos.	P/Cima [902]
[902]	Depósito de matriz argilosa, muito plástica, de cor laranja sem a presença de seixos. Não foi escavada. Máximo de profundidade atingida foi de 0,25m.	P/Baixo [901]
		Matriz 901 902

Foto 28 – Sondagem 1, perfil Oeste.

Sondagem 10

Sondagem onde se identificaram 3 unidades estratigráficas, sendo o substrato geológico, atingido a uma maior profundidade do que nas restantes sondagens: 0,65m.



Foto 29 e 30 – Sondagem 1, registo de superfície e plano final.

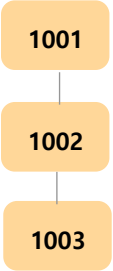
Sondagem 10		
U.E.	Descrição	Relação
[1001]	Depósito de matriz arenosa de cor castanho claro, solta, com restos orgânicos e algumas raízes.	P/Cima [1002]
[1002]	Depósito de areno-argiloso de cor amarelo/alaranjada, menos orgânicas e com alguns pequenos seixos.	P/Baixo [1001] P/Cima [1003]
[1003]	Depósito que corresponde ao topo do terraço, de matriz areno-argilosa de cor laranja. Não foi escavada.	P/Baixo [1002]
		Matriz 

Foto 31 – Sondagem 10, perfil Norte.

7. Espólio

7.1. Caracterização

Os trabalhos de prospecção e sondagens arqueológicas realizadas, não levaram à identificação de qualquer espólio arqueológico.

Assim a informação, no que diz respeito aos materiais arqueológicos, associados a este arqueossítio, mantém-se a mesma já descrita em fase de EIA.

7.2. Proposta de integração definitiva

Não foram recolhidos materiais arqueológicos.

8. Conclusão/Interpretação

Tal como já foi referido, os ambientes fluviais vão ser procurados desde cedo, a água e os terraços são essenciais para a sobrevivência das populações na pré-história. A área em análise integra-se num território próximo do Rio Tejo e respetivos terraços associados, bem como junto de algumas linhas de água, seus afluentes, de maior significância, desta forma conhecem-se alguns arqueossítios que testemunham a ocupação humana desde o Paleolítico Inferior. Circunscrevendo a área em análise ao concelho de Abrantes, e tal como já foi referido anteriormente, encontram inventariadas 222 ocorrências arqueológicas, das quais mais de metade correspondem a sítios de cronologia pré-histórica e época romana. Para a presente análise interessa ter em consideração os sítios integrados no Paleolítico, dos quais se conhecem 40 ocorrências, onde se integra a OP32 "Casal Curtido".

De acordo com a descrição existente no *Endovélico* foram identificados alguns materiais líticos, dispersos por uma extensa área, nomeadamente lascas, raspadores, unifaces e um pico, no âmbito de trabalhos de acompanhamento da construção de uma unidade fabril. Os trabalhos de prospeção em fase de EIA, permitiram identificar escassos materiais líticos, circunscritos a uma pequena área, no interior da área de salvaguarda, definida pela tutela, mas afastada em cerca de 500 metros do projeto fabril.

As sondagens arqueológicas agora implementadas visam a minimização de impactes decorrentes do projeto da LE SCC/ABR, desta forma foram implantadas preferencialmente nos locais de maior afetação, coincidentes com o limite da área de salvaguarda do sítio. Como já foi referido, quer as prospeções em área de incidência, quer as sondagens arqueológicas, não resultaram na identificação de qualquer espólio arqueológico. Estes resultados permitem confirmar que o sítio/mancha de materiais não se estende para fora dos limites da atual área de salvaguarda.

9. Medidas de Minimização

Com os trabalhos arqueológicos realizados consideram-se concretizados os objetivos propostos para a intervenção, cujos resultados permitem concluir que a implementação do projeto de construção da LE- SCC.ABR, não afeta a ocorrência OP32 "Casal Curtido". Desta forma, não são ponderados novos trabalhos de escavação complementares aos já executados. Preconiza-se, no entanto, a implementação de um programa de acompanhamento arqueológico em fase de obra. Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela tutela, e com experiência comprovada em contextos pré-históricos.

10. Publicação

Tendo em consideração os resultados obtidos com os trabalhos arqueológicos, considera-se suficiente a publicação dos resultados individuais do sítio, no Endovélico. No entanto, e encontrando-se a ser realizadas outras intervenções arqueológicas, integradas em contextos pré-históricos, nos projetos do Cluster do Pego, dos quais a signatária é responsável, será equacionada uma publicação conjunta, em formato a definir.

11. Bibliografia

- ALARCÃO, Jorge (1987) – Portugal Romano. Lisboa: Editorial Verbo. 4ª Edição.
- ALMEIDA, NELSON e MAURÍCIO, JOÃO (2004) – “Alto do Carrinho: um lugar, dois tempos”. Arqueologia na rede de transporte de gás: 10 anos de investigação. Trabalhos de Arqueologia 39. Instituto Português de Arqueologia.
- BATISTA, Álvaro (2004) - Carta Arqueológica de Constância. Constância: ESCORA – Associação de Jovens para a Preservação Cultural e Arqueológica de Montalvo.
- CANDEIAS, Silva; BAPTISTA, A.; GASPAS, F (2009) - “Carta Arqueológica de Abrantes”. Ed. Câmara Municipal de Abrantes.
- COIMBRA, F (coord.) (2020) – Carta Arqueológica do Concelho da Chamusca (do Paleolítico à Idade Moderna). Camara Municipal da Chamusca e Centro Português de Geo-história e Pré-história.
- DELFINO, D. et alli (2010a) - Museu Ibérico de Arqueologia e Arte de Abrantes: Antevisão VII: O Homem e o território: 7000 anos de estratégias de ocupação do território de Abrantes. Abrantes: Câmara Municipal de Abrantes E Fundação Ernesto Lourenço Estrada, Filhos.
- HARRIS, Edward C. (1989) – Principles of Archaeological Stratigraphy. Londres: Academic Press Limited.
- MORATO, António Manuel (1981) - "Memória Histórica da Notável Vila de Abrantes". Ed. Câmara Municipal de Abrantes.
- PINTO, A e MAURICIO, J (2023) – Estudo de Impacte Ambiental (descriptor património), Parque Eólico de Aranhas e ligação à subestação coletora de Concavada. Inloco, Arqueologia.
- ZBYSEWSKI, G, CARVALHOSA, A. GONÇALVES, F. (1981) - Notícia explicativa da folha 28-C – Gavião. Serviços Geológicos de Portugal.
- SOUTINHO, P (2022) - ITINERARIO XIV - Lisboa (OLISIPO) - Alter do Chão (ABELTERIO) - Mérida (EMERITA). Vias Romanas em Portugal: Itinerários (https://viasromanas.pt/index.html#lisboa_alter, 10/03/2023).

Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, folha n.º 28-C

Carta Militar de Portugal à escala 1:25 000, do IGeoE, folhas n.º 332 e 331

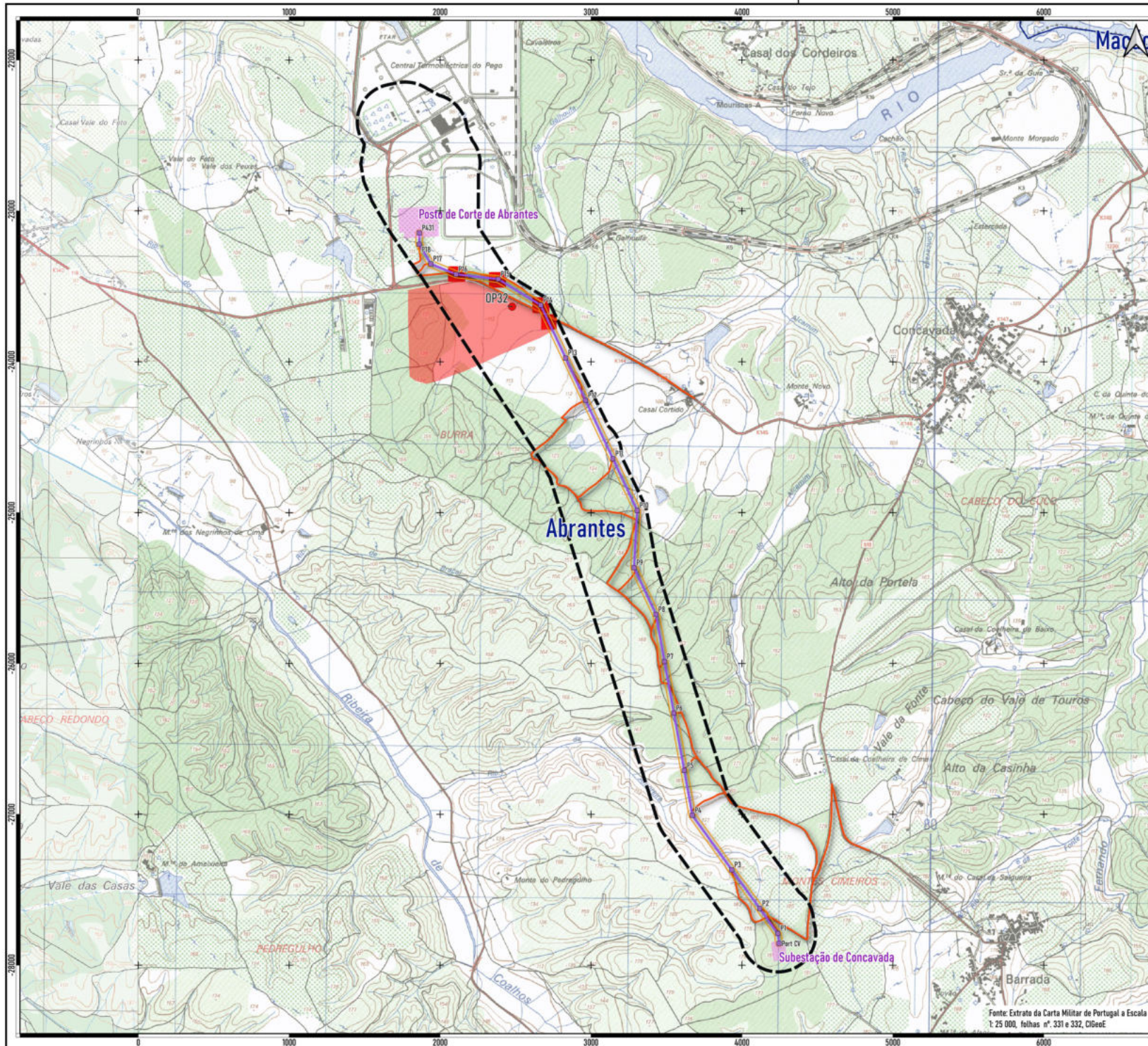
www.patrimoniocultural.pt

www.monumentos.pt

www.cm-abrantes.pt

Anexo I

Registo Cartográfico



Sistema de Coordenadas: ETRS89/PT-TM06
Elipsóide: GR580
Projeção: Transversa de Mercator

Fonte: Extrato da Carta Militar de Portugal a Escala
1:25 000, folhas nº. 331 e 332, CIGeE

Escala: 1/25 000

Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Casal Curtido

Título:

Implantação do sítio na carta
militar

Nº. Figura:
1.1

Legenda:

Arqueologia

- Ocorrência patrimonial
- Área de salvaguarda
- Localização da sondagem

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

Limite de concelho

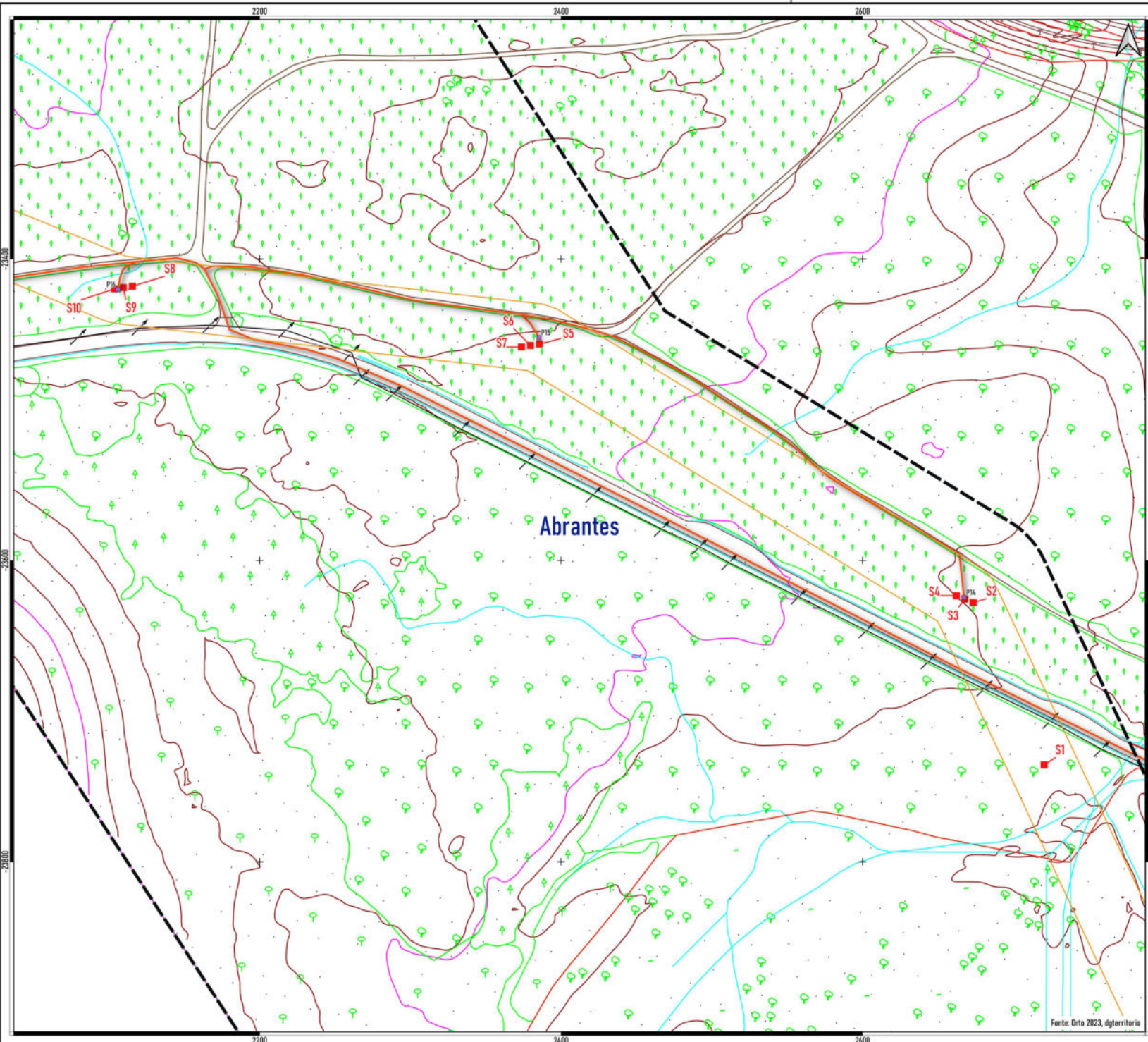
Fonte: CADP 2024, dgtterritorio

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:
**LE SCC/ABR
Casal Curtido**

Título:
**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

Nº. Figura:
13

Legenda:
■ Localização da sondagem

Casal Curtido			
Nome da Sondagem	Sondagem	x	y
S1	A	2719.90	-23735.98
S1	B	2720.34	-23735.84
S1	C	2721.25	-23735.40
S1	D	2720.80	-23736.41
S2	A	2672.78	-23628.26
S2	B	2673.19	-23627.37
S2	C	2674.09	-23627.70
S2	D	2673.73	-23628.69
S3	A	2667.76	-23625.95
S3	B	2667.61	-23625.08
S3	C	2668.54	-23625.46
S3	D	2668.15	-23626.34
S4	A	2661.69	-23623.66
S4	B	2662.05	-23622.73
S4	C	2662.96	-23623.14
S4	D	2662.58	-23624.04
S5	A	2385.23	-23457.02
S5	B	2385.02	-23456.01
S5	C	2386.07	-23455.86
S5	D	2386.22	-23456.83
S6	A	2379.30	-23457.95
S6	B	2379.14	-23456.94
S6	C	2380.15	-23456.82
S6	D	2380.28	-23457.77
S7	A	2373.39	-23458.93
S7	B	2373.19	-23457.89
S7	C	2374.23	-23457.75
S7	D	2374.35	-23456.76
S8	A	2115.15	-23416.64
S8	B	2114.99	-23417.65
S8	C	2115.95	-23417.51
S8	D	2116.10	-23418.46
S9	A	2109.19	-23419.40
S9	B	2109.02	-23418.53
S9	C	2109.99	-23418.39
S9	D	2110.12	-23419.37
S10	A	2103.24	-23420.42
S10	B	2103.10	-23419.41
S10	C	2104.12	-23419.22
S10	D	2104.29	-23420.22

Projeto

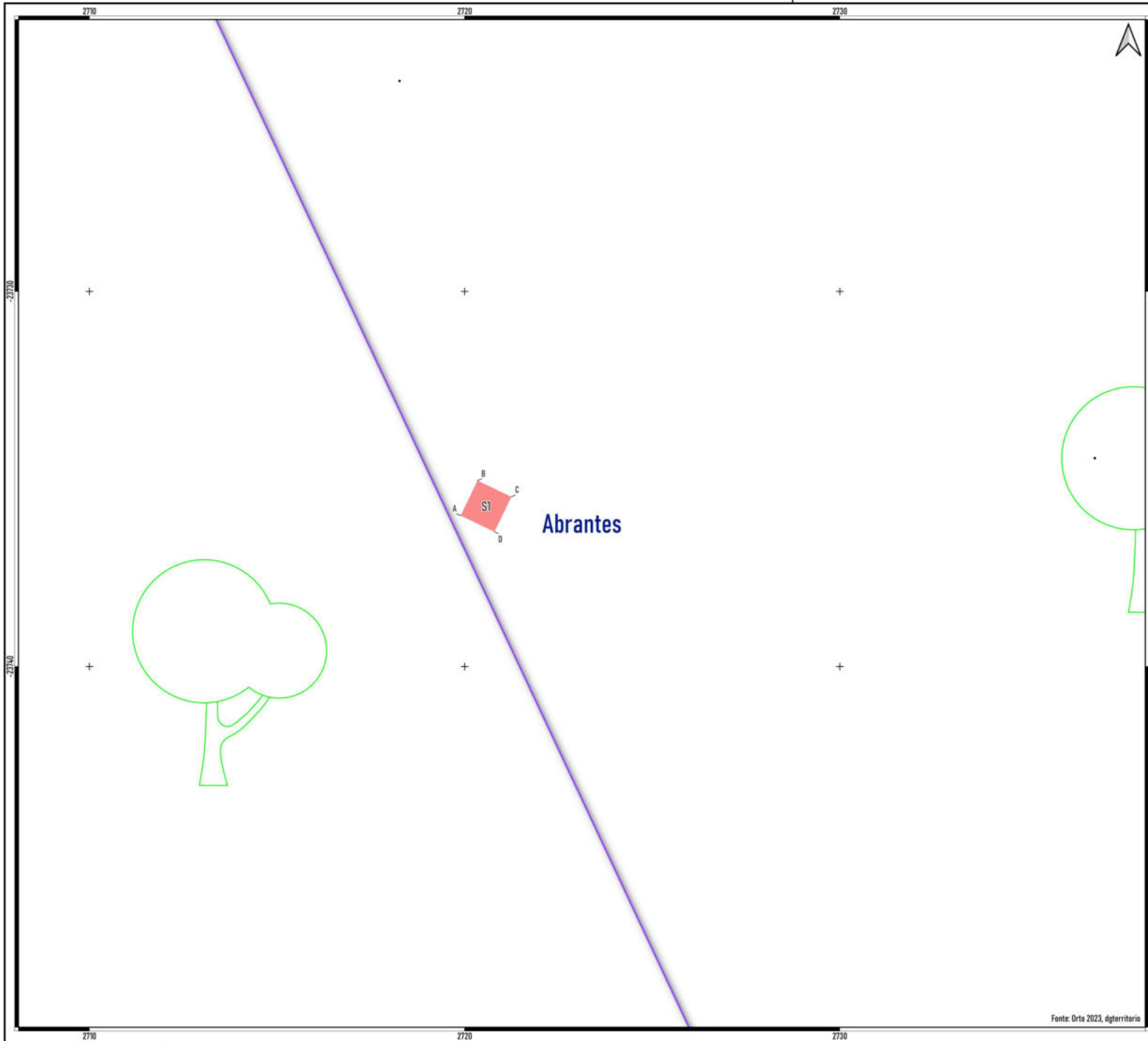
- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso
- Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:
**LE SCC/ABR
Casal Curtido**

Título:
**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

N.º Figura:
1.4

Legenda:

- Localização da sondagem

Projeto

- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

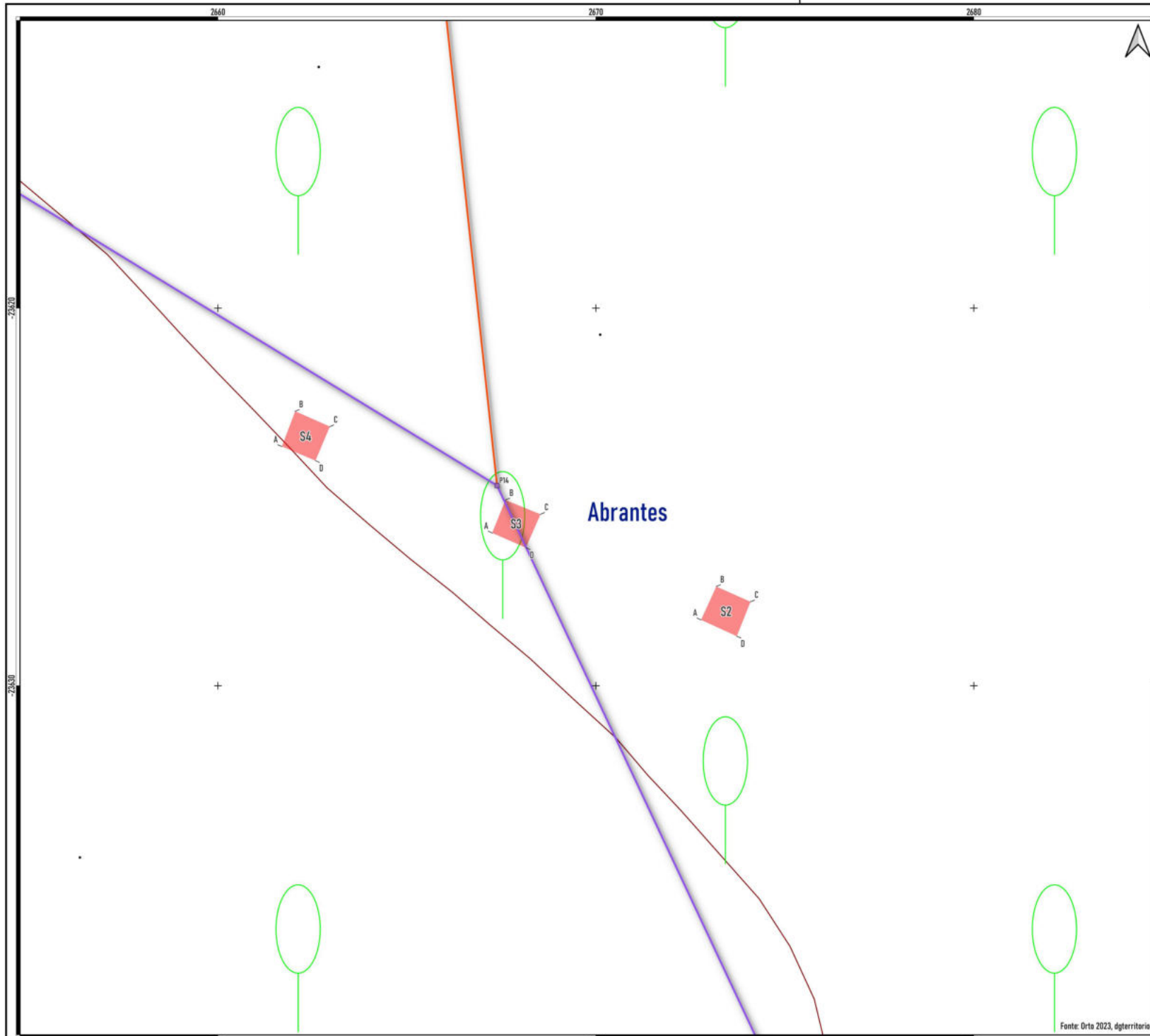
Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:

LE SCC/ABR
Casal Curtido

Título:

Implantação das sondagens na
cartografia do projeto

N.º Figura:
1.5

Legenda:

■ Localização da sondagem

Projeto

— Linha elétrica

■ Apoio

■ Posto de corte e Subestação

— LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area

— Limite da faixa de proteção

— Acesso

— Limite de concelho

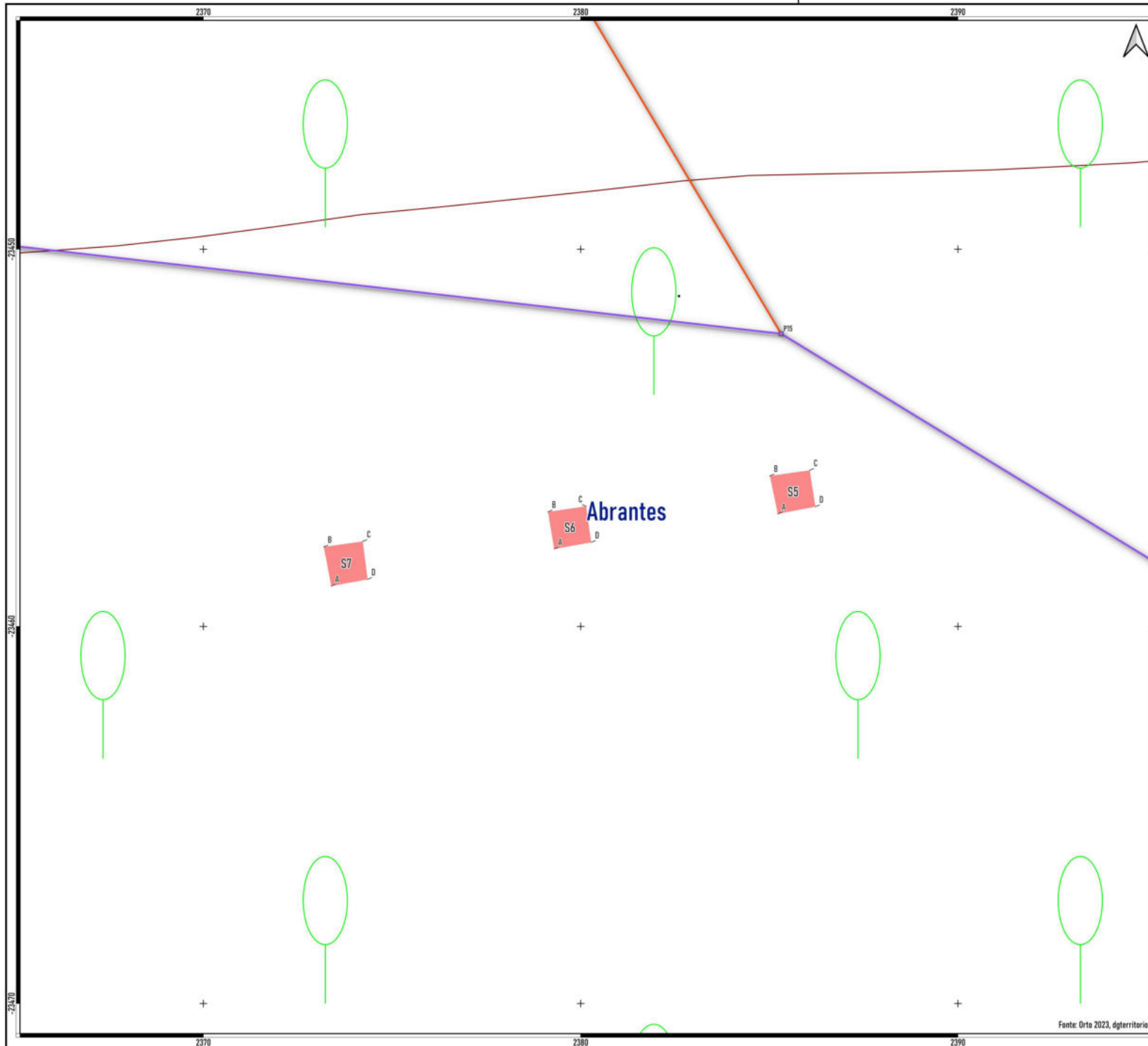
Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

ARQUEOLOGIA
LOCO

Responsabilidade técnica:

Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:
**LE SCC/ABR
Casal Curtido**

Título:
**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

N.º Figura:
1.6

Legenda:

■ Localização da sondagem

Projeto

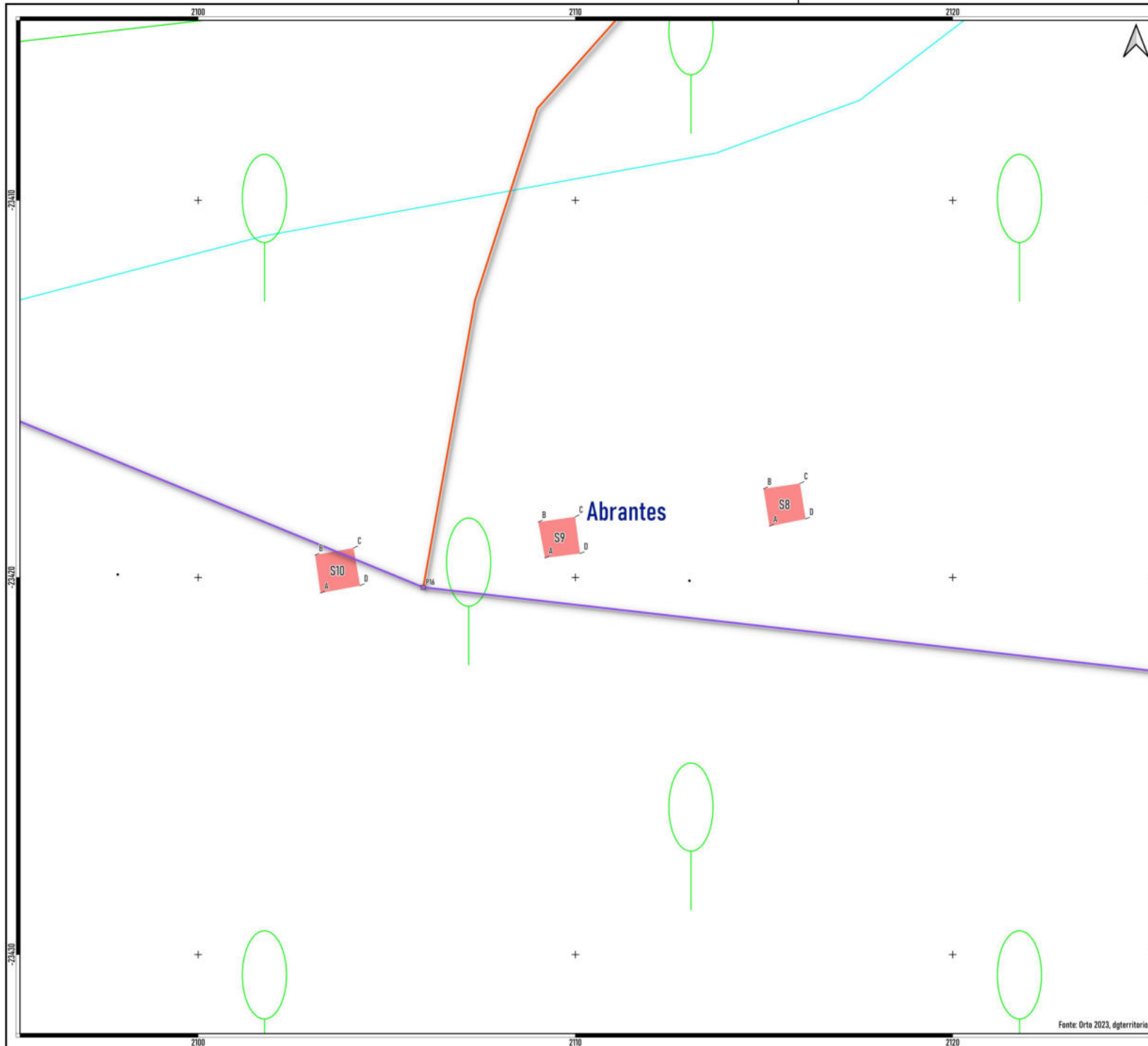
- Linha elétrica
- Apoio
- Posto de corte e Subestação
- LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area
- Limite da faixa de proteção
- Acesso

□ Limite de concelho
Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:



Nome do projeto:
**LE SCC/ABR
Casal Curtido**

Título:
**Implantação das sondagens na
cartografia do projeto**

N.º Figura:
1.7

Legenda:

■ Localização da sondagem

Projeto

— Linha elétrica

■ Apoio

■ Posto de corte e Subestação

— LinhaElétrica_FaixaProtecao_eixo_area

□ Limite da faixa de proteção

— Acesso

□ Limite de concelho

Fonte: CAOP 2024, dgtterritorio

**ARQUEOLOGIA
LOCO**

Responsabilidade técnica:
Adelaide Pinto

Execução técnica:

Anexo II

Registo Fotográfico

Objeto: RECAPE (descritor Patrimônio, Arqueológico, Arquitetônico e Etnográfico)



Fot. 1 e 2 – Sondagem 1: plano final e perfil.

Objeto: RECAPE (descriptor Património, Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico)



Fot. 3 e 4 – Sondagem 4: plano final e perfil.



Fot. 5 e 6 – Sondagem 8: plano final e perfil.

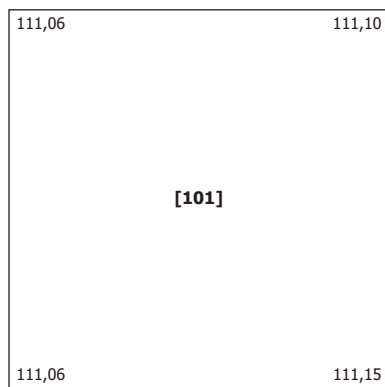
Objeto: RECAPE (descriptor Patrimônio, Arqueológico, Arquitetônico e Etnográfico)



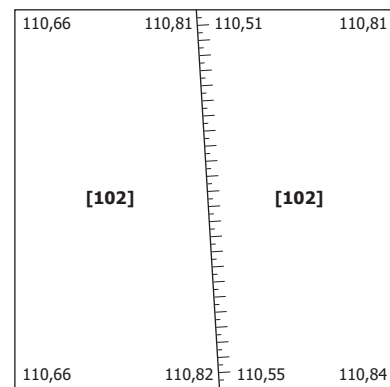
Fot. 7 e 8 – Sondagem 10: plano final e perfil.

Anexo III

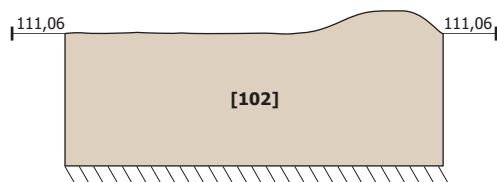
Registo Gráfico



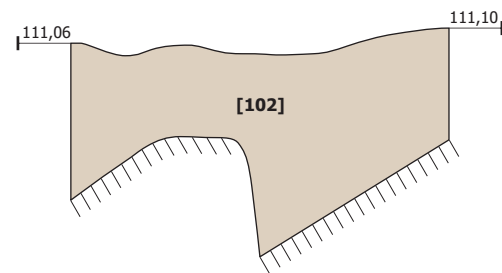
Plano Inicial



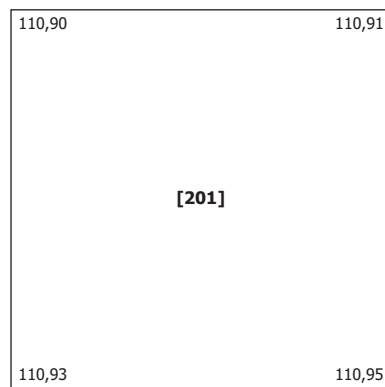
Plano Final



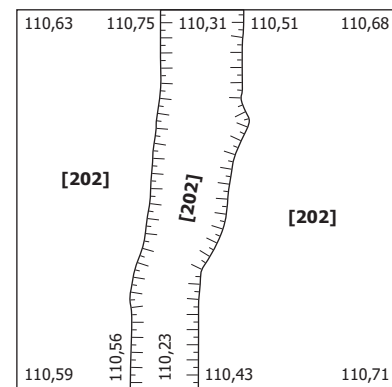
Perfil Sul



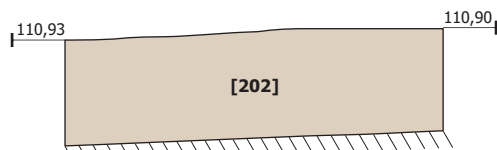
Perfil Oeste



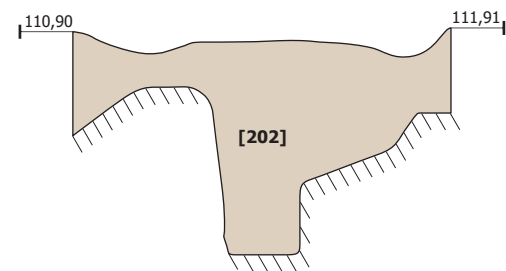
Plano Inicial



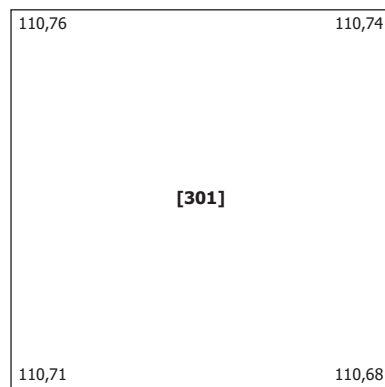
Plano Final



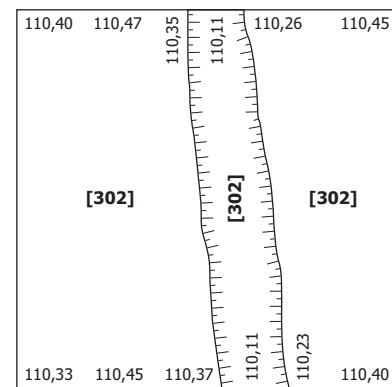
Perfil Sul



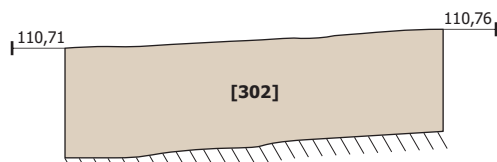
Perfil Oeste



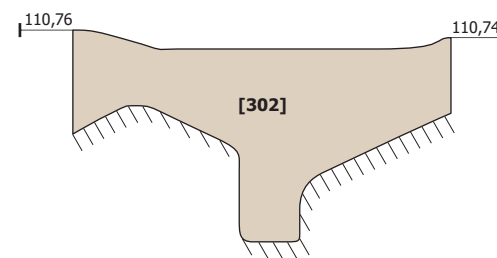
Plano Inicial



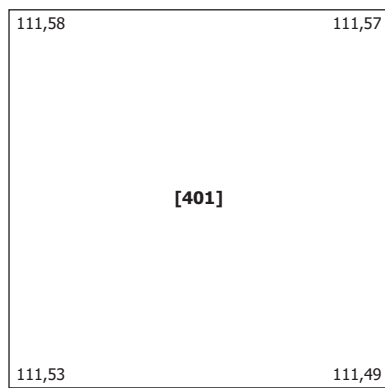
Plano Final



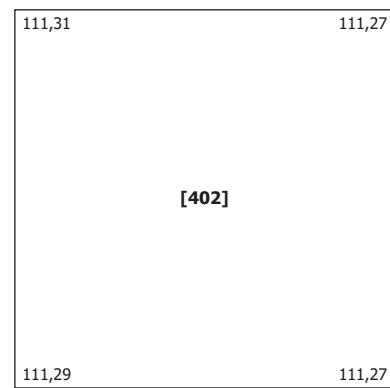
Perfil Sul



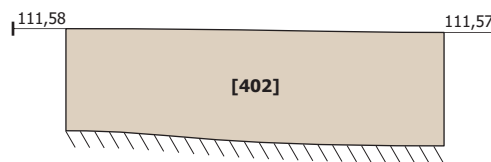
Perfil Oeste



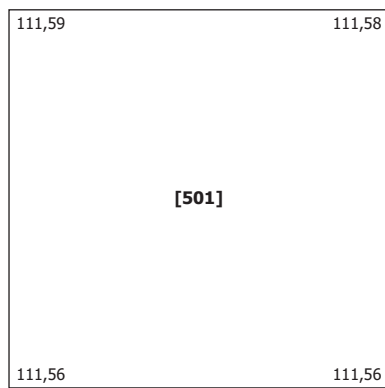
Plano Inicial



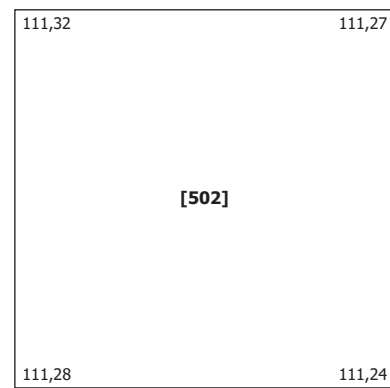
Plano Final



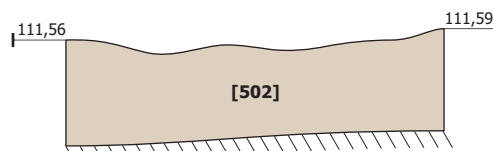
Perfil Norte



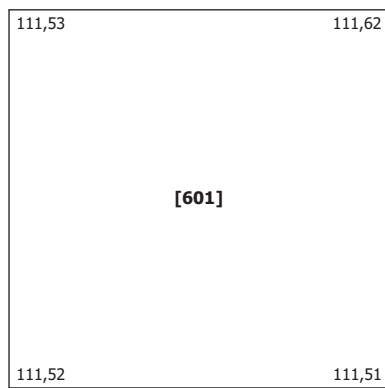
Plano Inicial



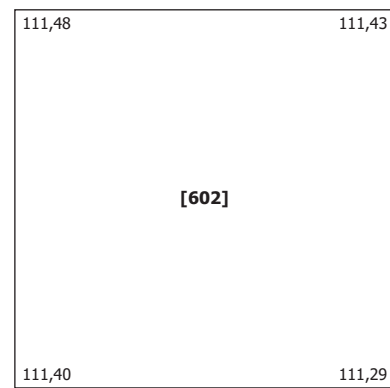
Plano Final



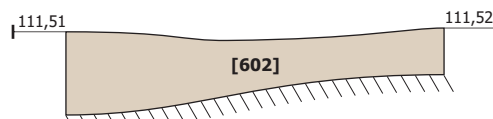
Perfil Oeste



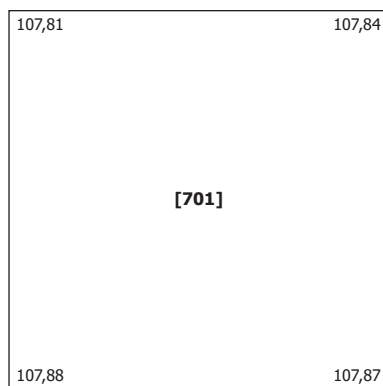
Plano Inicial



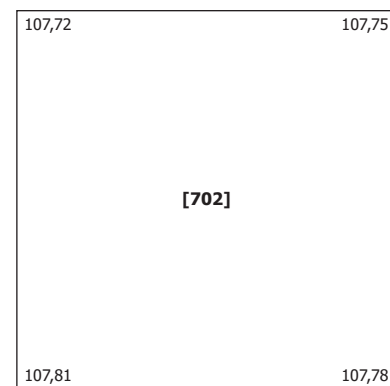
Plano Final



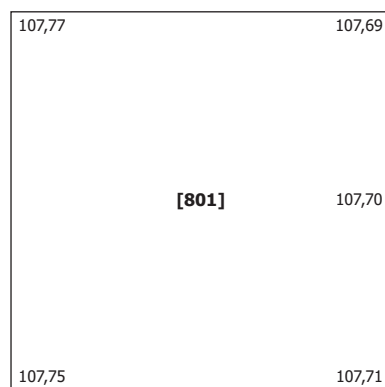
Perfil Sul



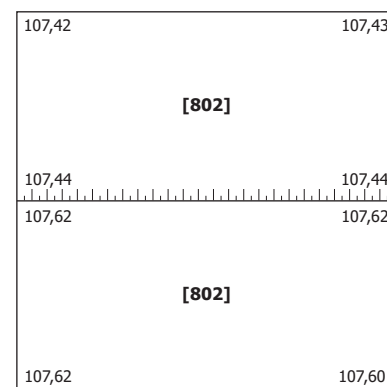
Plano Inicial



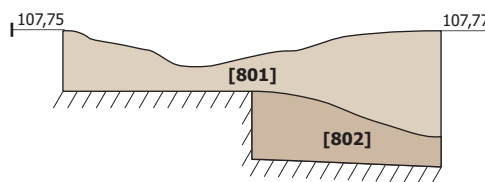
Plano Final



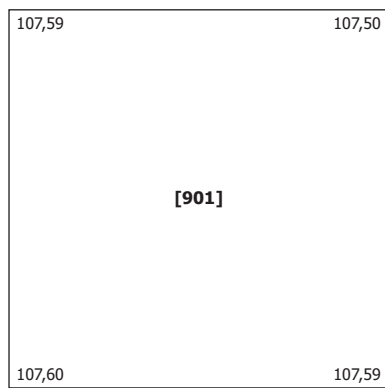
Plano Inicial



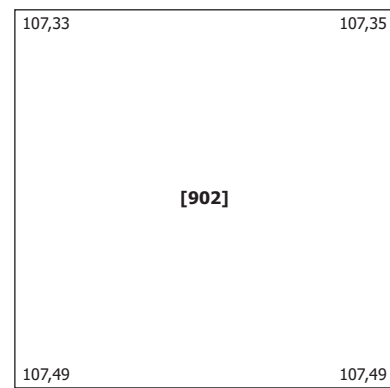
Plano Final



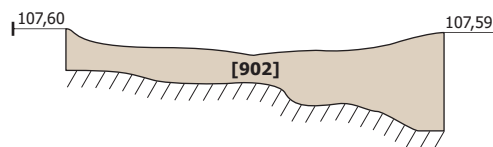
Perfil Oeste



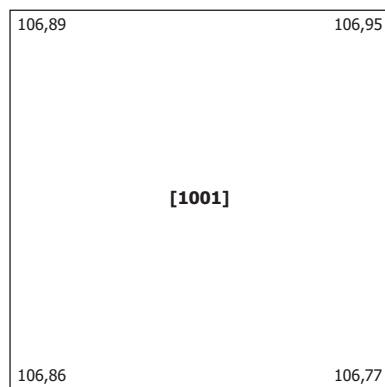
Plano Inicial



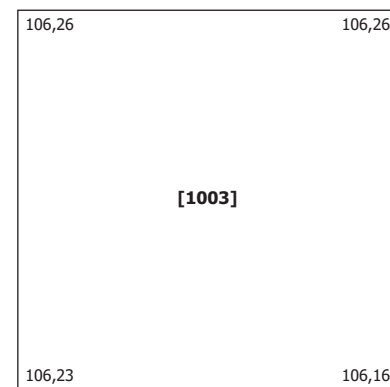
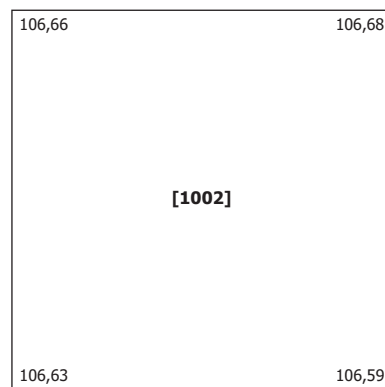
Plano Final



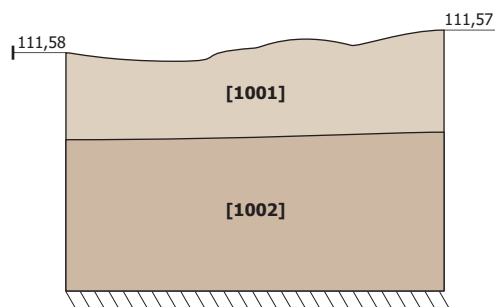
Perfil Oeste



Plano Inicial



Plano Final



Perfil Norte

Anexo IV

Ficha de Sítio

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Casal Curtido

Distrito

Concelho

Freguesia

Lugar

C.M.P. 1:25.000 folha n.º

Altitude (m)

Coordenada X

Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

"Mancha de materiais (lascas, raspadores, unifaces e um pico)", identificada no âmbito de trabalhos de acompanhamento arqueológico de área industrial.

Os trabalhos de prospeção em fase de EIA, permitiram apesar de algumas condicionantes de visibilidade do solo, identificar espólio arqueológico lítico numa área circunscrita. De acordo com informação da tutela existe uma mancha de materiais líticos distribuídos por uma área de significativa dimensão, entre a Fábrica de painéis solares e o Casal Curtido. Trata-se assim de uma área sensível, do ponto de vista arqueológico, que deve ser tida em consideração.

Face à situação descrita em fase de RECAPE, foram realizadas sondagens de diagnóstico, no entanto não foram identificados quaisquer materiais arqueológicos, quer à superfície, quer em profundidade.

Bibliografia

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação *

Uso do solo *

Ameaças *

Protecção/Vigilância *

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

Acessos

Estrada Nacional 118, entre o acesso à Central do Pego e a Herdade de St.º António (Casal Cortido)

Descrição do Espólio

Lascas, raspadores, unifaces e um pico

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Tipo de trabalho *

Datas: de início

de fim

duração (em dias)

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Resultados (15 linhas)

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

Anexo VI

Ficha de Trabalho

PARECER

Visto. Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável, no cumprimento do observado no ponto 7.2. Envie-se ao Património Cultural, I.P., no uso das competências que me foram subdelegadas por Despacho n.º 4263/2025, publicado em Diário da República, 2.ª série, n.º 67, de 4 de abril, e para efeitos do disposto na alínea k) do n.º 1 do artigo 9.º da Portaria n.º 404/2023, de 5 de dezembro.

Diretora de Unidade



Cristina Polena Pacheco
06-05-2025

Visto. Propõe-se a emissão de parecer Favorável,
Condicionado ao notado em 7.2.
À consideração superior

Chefe de Divisão



António Batarda Fernandes
06-05-2025

DESPACHO

Aprovo nos termos propostos no presente parecer.

Assinado de forma digital por
ANA SOFIA BRÁS GOMES
em 2025-05-08 09:41

Ana Sofia Gomes
Chefe da Divisão de Arqueologia, Territórios e
Valores Ambientais
por delegação de competências
Património Cultural, IP
Palacete Vilar de Allen, Rua António Cardoso,
175, 4150-081 Porto, Portugal
Palácio Nacional da Ajuda (Ala Norte), Largo
da Ajuda, 1349-021 Lisboa
T. +351 226 000 454 T. +351 213 614 200
Email: geral@patrimoniocultural.gov.pt

Referência

114288-202505-UC/DPC

Número de Processo

450.10.230.00178.2025

Data

06/05/2025

ASSUNTO: PATA - Prospeção - RECAPE Parque Eólico de Aranhas, Subestação Coletora de Concavada e respetivas ligações às RESP - Chamusca e Abrantes

ENQUADRAMENTO LEGAL

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições da legislação em vigor, nomeadamente:

- Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural;
- Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro, que aprova e publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos;
- Decreto-Lei n.º 78/2023, de 4 de setembro, que procede à criação do Património Cultural, I. P., e aprova a respetiva orgânica.
- Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio, que procede à conversão das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional em institutos públicos;
- Portaria n.º 404/2023, de 5 de dezembro, que aprova os Estatutos da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale d Tejo, I. P.

PARECER TÉCNICO DE ARQUEOLOGIA

ANTECEDENTES

- I. **31/08/2022** – Processo *Direção-Geral do Património Cultural* n.º DSPAA/2022/14-07/524/PATA/21969 (C.S: 241613), referente a '*PATA (prospecção) – Estudo de Impacte Ambiental do Parque Eólico de Arranhas – Abrantes, Chamusca e Ponte de Sôr.*' Despacho favorável exarado sobre a informação técnica n.º 1613153/DBC/ /DIESPA/TORRES NOVAS/2022.
- II. **04/12/2023** – Processo *Direção-Geral do Património Cultural* n.º DSPAA/2022/14-07/524/PATA/25562 (C.S:261975), referente a '*PATA - RENOVAÇÃO (prospecção) – Estudos Ambientais do Parque Eólico de Arranhas – Abrantes, Chamusca e Ponte de Sôr.*' Despacho favorável exarado sobre a informação técnica n.º 1716817/DBC/DPAA/TORRES NOVAS/2023.

ANÁLISE TÉCNICA

1. O Pedido de Autorização para Trabalhos Arqueológicos (PATA), da responsabilidade técnico-científica da arqueóloga **Maria Adelaide Costa Pinto**, é respeitante à realização de trabalhos arqueológicos de prospecção e sondagens arqueológicas, decorrentes do cumprimento da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do projeto '*Parque Eólico de Arranhas, Subestação Coletora de Concavada e respetivas ligações à RESP*' – RECAPE: Parque Eólico de Arranhas. Sendo requerida a direção científica para uma ação arqueológica de Categoria C – ações preventivas – definida no artigo 3.º alínea c), do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro – Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos (RTA).
2. Para efeitos da aplicação das responsabilidades previstas no art.º 5.º n.º 6 do RTA, constituíram-se como Entidade Contratante a empresa *Quadrante, Engenharia e Consultoria S.A.* (NIF 504 092 502) e como entidade enquadrante a empresa *In Loco - Arqueologia, Unipessoal Lda.* (NIF 515 622 141).
3. A ação arqueológica terá lugar no concelho de Abrantes (freguesia da Bemposta; U.F. da Alvega e Concavada; freguesia de Pego; U.F. de São Facundo e Vale das Mós; U.F. de São Miguel do Rio Torto e Rossio ao Sul do Tejo) e concelho da Chamusca (U.F. de Chamusca e Pinheiro Grande; freguesia de Ulme; U.F. de Parreira e Chouto; freguesia da Carregueira).

4. Relativamente ao cumprimento do disposto no n.º 10 do artigo 6.º do RTA, respeitante à autorização do proprietário, o requerimento encontra-se instruído com documentos subscritos por um representante da empresa *Endesa Generacion Portugal S.A.*, na qualidade de arrendatária dos prédios rústicos onde irá desenvolver-se a ação arqueológica.

5. Proposta de trabalhos arqueológicos.

- 5.1. De acordo com o Plano de Trabalhos Arqueológicos (PTA) submetido, é proposta a execução dos seguintes trabalhos arqueológicos:

5.1.1. Prospecção: «Trabalhos de prospecção arqueológica sistemática intensiva de todos os elementos constituintes em fase de projeto de execução, da totalidade do projeto do PE de Aranhas e no caso das linhas elétricas, deve ser prospetado o corredor selecionado, com 100 m de largura, centrado no eixo das linhas elétricas».

5.1.2. Sondagens arqueológicas de diagnóstico a realizar nas seguintes ocorrências patrimoniais (OP):

- i. OP1 – *Fonte do Bravio* (CNS 19291) – 10 sondagens de 1 m x 1 m (10 m²);
- ii. OP25 “Aranhas” – 10 sondagens de 1 m x 1 m (10 m²);
- iii. OP26 “Sete Sobreiros” – 5 sondagens de 1 m x 1 m (5 m²);
- iv. OP32 – *Casal Curtido* (CNS 33239) – 10 sondagens de 1 m x 1 m (10 m²);
- v. OP29 “Montes Cimeiros” – 10 sondagens de 1 m x 1 m (10 m²);

5.1.3. Sendo ainda mencionado que “Serão realizados trabalhos de desmatização e de prospecção intensiva, junto de cada ocorrência patrimonial, de modo a ser possível a definição da localização das áreas a sondar.” (PTA, p. 5).

5.2. **Calendarização.** Transcreve-se excerto do PTA, p. 6-7:

«Os trabalhos serão desenvolvidos de acordo com o cronograma do projetista, não se encontrando ainda prevista uma data de início.

Apresenta-se de seguida a programação prevista para o desenvolvimento das várias fases de trabalho:

(...)

Trabalhos de prospecção arqueológica – 15 dias

Trabalhos de sondagens arqueológicas – 20 dias

(...)»

6. Conformidade do PATA com o RTA.

6.1. Considera-se que o requerimento cumpre o disposto no n.º 1, Artigo 7.º do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA) no que se refere à documentação que deve instruir o PATA, sendo nomeadamente submetido o documento de Título Único Ambiental (TUA n.º 20241022003149) com a DIA em anexo.

6.2. No que respeita ao cumprimento das obrigações decorrentes do exercício da atividade arqueológica, nomeadamente o estipulado na alínea a) do n.º 7 do Artigo 6.º do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, conjugado com os prazos previstos no Artigo 14.º do mesmo diploma, relativo à entrega e aprovação de relatórios anteriores, após consulta à base de dados

desta Direção-Geral, verifica-se que a requerente, e a entidade enquadrante - *In Loco, Arqueologia*, têm relatórios em situação irregular.

- 6.3.** Para efeitos do cumprimento do disposto no n.º 3 do Artigo 18.º do RTA – Espólio Arqueológico – o espólio ficará à guarda da requerente, na morada indicada no formulário do requerimento submetido através do *Portal do Arqueólogo*.

7. Proposta de Decisão

- 7.1.** Tendo presente o teor do ponto **6.2.**, constata-se um incumprimento do disposto no artigo 14.º n.º 2 alínea a) do RTA, configurando a aplicação das disposições do n.º 5 do artigo 14.º daquele diploma legal: «*A não entrega dos relatórios nos prazos referidos nos números anteriores determina a não concessão de novas autorizações ao diretor científico até que a situação seja regularizada*» e da alínea do artigo 6.º n.º 7 alínea a) do mesmo: «[a autorização depende ainda] *Do cumprimento pelo requerente e pela entidade enquadrante das obrigações relativas a trabalhos anteriormente autorizados, nomeadamente entrega e aprovação de relatórios, publicação de resultados e depósito de espólio*».

Assim, coloca-se à consideração superior a viabilidade de concessão da autorização requerida.

- 7.2.** Caso seja superiormente decidido o deferimento da direção científica requerida, tendo presente o disposto no n.º 6 do art.º 6.º do RTA, «A [administração do património cultural] (...) pode fixar no despacho de autorização condicionalismos especiais necessários à melhor execução dos trabalhos.», propõe-se determinar o seguinte:

- (a) Comunicação das datas de início, eventual suspensão e conclusão dos trabalhos, para efeitos de fiscalização e acompanhamento técnico, para o endereço eletrónico: geral@ccdr-lvt.pt;
- (b) Em conformidade com o artigo 5.º n.º 8 do RTA, «a proposta de desmontagem ou afetação material de estruturas e contextos arqueológicos relevantes é da responsabilidade do diretor científico e carece de prévia autorização da tutela». Este requerimento deverá ser submetido para o endereço eletrónico: geral@ccdr-lvt.pt;
- (c) Em caso de concordância superior, propõe-se que o teor da presente informação seja comunicado à arqueóloga Dra. **Maria Adelaide Costa Pinto**, à empresa **In Loco Arqueologia**, à **Câmara Municipal de Abrantes**, à **Câmara Municipal da Chamusca**.

À CONSIDERAÇÃO SUPERIOR,

Caldas da Rainha, 06 / V / 2025

Rui Ferreira Couto (TS, arqueólogo)



De: Portal do Arqueólogo <portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt>
Enviado: 3 de abril de 2025 16:59
Para: adelaidepinto@inlocoarqueologia.com
Cc: Ana Sofia Gomes; António Batarda Fernandes
Assunto: FW: Estado do PATA via Portal do Arqueólogo - RECAPE PE de Aranhas e respetivas ligações à RESP

Boa tarde,
O PC, IP aguarda ainda a apreciação do PATA pela CCDR-LVT, a que se dá conhecimento, para os devidos efeitos.
Cumprimentos
Jacinta Bugalhão

GESTÃO DO PORTAL DO ARQUEÓLOGO
DIVISÃO DE ARQUEOLOGIA, TERRITÓRIOS E VALORES AMBIENTAIS

SEDE: PALACETE VILAR DE ALLEN
RUA ANTÓNIO CARDOSO, 175
4150-081 PORTO, PORTUGAL

GERAL@PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT
WWW.PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT

PALÁCIO NACIONAL DA AJUDA (ALA NORTE)
LARGO DA AJUDA
1349-021 LISBOA, PORTUGAL
T. +351 226 000 454
T. +351 213 614 200



REPÚBLICA
PORTUGUESA
CULTURA



PATRIMÔNIO
CULTURAL
INSTITUTO PÚBLICO



PORTAL DO ARQUEÓLOGO

PENSE DUAS VEZES SE PRECISA MESMO
DE IMPRIMIR ESTE DOCUMENTO.
PROTEJA O AMBIENTE.

[INSTAGRAM](#)

THINK TWICE IF YOU REALLY NEED
TO PRINT THIS DOCUMENT.
SAVE THE PLANET.

[FACEBOOK](#)

De: adelaidepinto@inlocoarqueologia.com <adelaidepinto@inlocoarqueologia.com>
Enviado: 2 de abril de 2025 17:09
Para: Portal do Arqueólogo <portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt>
Assunto: RE: Estado do PATA via Portal do Arqueólogo

Exmos. Senhores,

Informo que não foi ainda recebida a autorização requerida para os trabalhos do RECAPE PE de Aranhas e respetivas ligações à RESP, tal situação poderá acarretar dificuldades no processo de Avaliação Ambiental que se encontra a decorrer.

Agradeça, assim a célere resolução desta situação.

Com os melhores cumprimentos
Adelaide Pinto

De: portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt <portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt>

Enviada: 29 de janeiro de 2025 11:47

Para: adelaidepinto@inlocoarqueologia.com

Cc: portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt

Assunto: Estado do PATA via Portal do Arqueólogo



O "Portal do Arqueólogo" atualizou o estado do Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos.

ARQUEÓLOGO: Maria Adelaide Costa Pinto

PROJETO: RECAPE PE de Aranhas e respetivas ligações à RESP

CATEGORIA: C - ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático e ações de manutenção e conservação regular de sítios, estruturas e outros contextos arqueológicos, conservados a descoberto, valorizados museologicamente ou não.

TRABALHO: Prospeção

SUBMETIDO EM: 2025-01-24 11:17

RECEBIDO EM: 2025-01-29 11:47

Esta mensagem foi gerada automaticamente pelo Sistema de e-mail do Portal do Arqueólogo.

Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Interligação da Subestação Coletora de Concavada à Rede Elétrica de Serviço público, a 400kV

Distrito

Concelho

Freguesia

Lugar

C.M.P. 1:25.000 folha n.º

Altitude (m)

Coordenada X

Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

Bibliografia

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação * Uso do solo *

Ameaças * Protecção/Vigilância *

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

Acessos

Descrição do Espólio

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável

Maria Adelaide Costa Pinto

Tipo de trabalho *

Prospecção arqueológica

Datas: de início

31 março

de fim

9 maio

duração (em dias)

5 dias

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Identificar e avaliar impactes resultantes da concretização do projecto e apresentar propostas para a minimização de potenciais impactes negativos.

Resultados (15 linhas)

A area do projeto da LE SCC/PGO, apresenta características bastante homogéneas, onde predominam áreas de eucalipto e montado com vegetação mais ou menos densa. Encontram-se inventariadas, com sobreposição à área de estudo da Linha Elétrica, 3 ocorrências arqueológicas, das quais em 2, recaíram medidas de minimização específicas (sondagens arqueológicas) OP29 “Montes Cimeiros” e OP32 “Casal Curtido”, dando cumprimento à DIA.

No âmbito dos trabalhos de prospeção agora realizados foi ainda inventariada uma ocorrência arquitetónica/etnográfica denominada “Herdade de Santo António/Casal do Curtido” – OP36. Os trabalhos realizados permitiram minimizar os impates decorrentes do projeto.

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

De: portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt
Enviado: 29 de janeiro de 2025 11:47
Para: adelaidepinto@inlocoarqueologia.com
Cc: portalarqueologo@patrimoniocultural.gov.pt
Assunto: Estado do PATA via Portal do Arqueólogo



O "Portal do Arqueólogo" atualizou o estado do Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos.

ARQUEÓLOGO: Maria Adelaide Costa Pinto

PROJETO: RECAPE PE de Aranhas e respectivas ligações à RESP

CATEGORIA: C - ações preventivas e de minimização de impactes integradas em estudos, planos, projetos e obras com impacto sobre o território em meio rural, urbano e subaquático e ações de manutenção e conservação regular de sítios, estruturas e outros contextos arqueológicos, conservados a descoberto, valorizados museologicamente ou não.

TRABALHO: Prospeção

SUBMETIDO EM: 2025-01-24 11:17

RECEBIDO EM: 2025-01-29 11:47

Esta mensagem foi gerada automaticamente pelo Sistema de e-mail do Portal do Arqueólogo.
