

Acompanhamento arqueológico das sondagens geotécnicas do projeto de execução do Hotel B da UE1 do Plano de Pormenor da Praia Grande (Silves)

Promotor FINALGARVE Sociedade de Promoção Imobiliária Turística
Autoria do RECAPE Júlio de Jesus Consultores

Relatório do acompanhamento arqueológico

Responsável do PATA Pedro Monteiro

Modelo de relatório João Caninas

Pesquisa documental Mário Monteiro e Cândida Simplício

Trabalho de campo Pedro Monteiro e Ana Resende

Relatório Pedro Monteiro, Ana Resende, João Caninas e Cândida Simplício (enquadramento náutico e subaquático)

Fotografia Pedro Monteiro e Ana Resende

Revisão João Caninas

INTRODUÇÃO

Documenta-se o acompanhamento arqueológico da empreitada de execução de sondagens geotécnicas no âmbito do projeto de execução do Hotel B da UE1 do Plano de Pormenor da Praia Grande, em Silves.

Este projeto tem como promotora a FINALGARVE Sociedade de Promoção Imobiliária Turística. A consultoria ambiental é da responsabilidade de Júlio de Jesus Consultores Lda.

O acompanhamento arqueológico foi da responsabilidade do arqueólogo Pedro Monteiro com enquadramento operacional de EMERITA Empresa Portuguesa de Arqueologia e de Ana Resende & Luis Resende.

Como área de incidência (AI) do projeto considera-se o polígono correspondente ao lote o qual abrange o polígono de implantação do hotel (**Figuras 2 e 3**).

O trabalho de campo decorreu entre 22 de novembro de 2021 e 2 de dezembro de 2021.

LOCALIZAÇÃO

A área de intervenção do Plano de Pormenor da Praia Grande, com 359 hectares, está situada no concelho de Silves, na União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra, enquadrada a sudoeste pelo oceano Atlântico, a sudeste pela ribeira de Espiche, a noroeste pela ribeira de Alcantarilha e a nordeste pela estrada municipal 526.

Os empreendimentos turísticos previstos no PP dividem-se em cinco unidades de execução (UE), das quais a UE1 é a mais importante em termos de alojamento turístico. A UE 1 corresponde ao núcleo central do plano, localizando-se nela, para além dos referidos alojamentos, um campo de golfe e lote destinado a comércio.

A informação fornecida pelo cliente contempla a localização da parcela de terreno destinada ao projeto do Hotel B em ortofotografias (**Figuras 1, 2, 3 e 7**), em planta topográfica (**Figura 6**), a planta do projeto de arquitetura (**Figura 8**) e a planta dos trabalhos preparatórios da empreitada e medidas cautelares (**Figura 9**).

ENQUADRAMENTO LEGAL

O plano de trabalhos arqueológicos que suporta esta ação, submetido através do Portugal do Arqueólogo, enquadrou-se na categoria C, alínea c), do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014 de 04 de novembro, que estabelece o Regulamento dos Trabalhos Arqueológicos, no que se refere a 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.

Ressalva-se também o cumprimento da Lei 107/2001 de 8 de setembro.

Foi previamente comunicada, pela Direção Regional de Cultura do Algarve, a concessão de autorização para a execução do referido acompanhamento arqueológico.

ENQUADRAMENTO PROCESSUAL

A Declaração de Impacte Ambiental da UE1 do Plano de Pormenor da Praia Grande (PPPG), de 2013 atualizada em 2015, determina que: a) em fase prévia ao início das obras, na medida 10, deve ser executado o acompanhamento arqueológico de sondagens geológicas; b) em sede de RECAPE, de acordo com a medida 18, “deverão ser efetuados trabalhos arqueológicos complementares de caracterização nas áreas com visibilidade reduzida / nula da superfície do terreno“. A alínea b) entende-se como nova prospeção da parcela correspondente ao Hotel B, delimitada na cartografia anexa ao Plano de Trabalhos de Arqueologia (**Figura 2**), uma vez que parte dessa área não fora prospetada na anterior fase de avaliação (Monteiro *et al*, 2017).

O PPPG (Aviso 1119 de 2008), no artigo 7º, sobre zonas de sensibilidade arqueológica, determina que as sondagens geológicas que venham a ser executadas na zona especial de proteção carecem de acompanhamento arqueológico. A área de incidência do Hotel B está parcialmente abrangida pela zona especial de proteção conforme documentado na **Figura 2**. O limite entre a zona especial de proteção e a zona de proteção mínima tem como critério o limite registado na carta geológica (**Figura 1**) entre o aluvião moderno (com potencial interesse arqueológico náutico) e formação miocénica (M¹).

O relatório dos trabalhos arqueológicos realizados no âmbito das Infraestruturas Gerais da Unidade de Execução 1 do PPPG da Praia Grande (Silves) elaborado por EMERITA (Monteiro *et al.*, 2017) para *Júlio de Jesus Consultores Lda* serve de suporte à caracterização do património cultural identificado na AI do projeto e complemento do especificado no PPPG.

OBJETIVOS E METODOLOGIA

Constituiu objetivo do acompanhamento arqueológico a observação das ações conectas com a execução de sondagens geotécnicas, com remoção de vegetação, regularização do terreno para assentamento de equipamento de perfuração, perfuração, extração de amostras e deslocação de maquinaria.

Pretendeu-se, desta forma, acompanhar a aplicação das medidas de minimização consignadas na DIA e no PPPG e prevenir a afetação de eventuais vestígios de interesse arqueológico ou patrimonial não detetados em fases anteriores de avaliação.

A metodologia geral adotada consistiu:

- na análise da informação disponível sobre o património cultural do sítio, nomeadamente nas bases de dados públicas e em estudos antecedentes (Monteiro *et al.*, 2017);
- no reconhecimento do estado atual das ocorrências situadas na área de incidência direta do projeto e das sondagens geotécnicas;

- na prospeção arqueológica sistemática do lote correspondente ao Hotel B, prévia ao início da empreitada;
- no acompanhamento arqueológico integral e permanente de todos os trabalhos de sondagem geotécnica, documentados com registo fotográfico;
- na leitura e análise das estratigrafias e dos contextos postos a descoberto (quando possível), com os correspondentes registos gráfico e fotográfico;
- na proposta de atualização da planta de condicionamentos em caso de identificação de novos elementos de interesse arqueológico;
- na recolha, seleção, acondicionamento e estudo preliminar do espólio arqueológico, recolhido em campo, e posterior colocação em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural;
- na proposta de medidas de minimização específicas adicionais como sejam registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras, em função dos resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico;
- na elaboração de relatório final para aprovação pela tutela depois de validado pelo cliente.

CONTEXTO GEOLÓGICO E ARQUEOLÓGICO

Da consulta da cartografia militar (folha 604) e geológica (folha 52B) verifica-se que o Hotel B e a respetiva parcela se situam num esporão, com cota até 10m, sobranceiro à várzea da ribeira de Alcantarilha (**Figuras 1, 2 e 6**), com cotas de 2m na zona envolvente norte, sul e oeste, em substrato geológico qualificado como aluvião holocénico, na parte ocidental do lote do Hotel, e sobre calcarenitos e siltitos do Miocénico Inferior na parte oriental do lote. Contudo, atendendo à morfologia e maior altitude do esporão situado na parte ocidental do lote, onde se atinge a cota de 10m a 11m (consoante as fontes), admite-se que aí também ocorram formações miocénicas ao invés do referido na edição de 1981 da carta geológica de Portugal (escala 1:50000).

A área de incidência do projeto está abrangida por zona de proteção especial de área de potencial interesse náutico correspondente a aluvião da ribeira de Alcantarilha, e por zona de proteção arqueológica mínima de ocorrências arqueológicas (**Figura 2**) de acordo com o PPPG.

A sudeste e na zona envolvente da AI do Hotel existem as ocorrências arqueológicas 10 (Praia Grande 1, CNS 33917, casal rústico, Medieval) e 11 (Praia Grande 2, achado isolado, Medieval), cartografadas na **Figura 2**, de acordo com Monteiro *et al* (2017).

Do ponto de vista do património náutico e subaquático, a área em estudo não oferece potencial de vestígios desta natureza dada a sua localização em cotas de c. 10 m e a ausência de depósitos aluvionares. Este tipo de depósitos ocorre na envolvente da área do projeto a norte, sul e poente onde atualmente se estende a várzea da ribeira de Alcantarilha. À semelhança do que genericamente se encontra documentado noutros estuários, estes depósitos aluvionares corresponderão ao preenchimento sedimentar do antigo estuário da ribeira, processo que terá tido início com a estabilização do nível do mar há cerca de 6.000 anos.

A ribeira de Alcantarilha poderá assim ter correspondido, no passado, a um curso de água menos assoreado e por isso mais significativo, do ponto de vista da sua utilização náutica.

Contudo, na envolvente deste projeto e, em particular na várzea e ao longo do seu curso terminal não são conhecidos vestígios náuticos ou subaquáticos. Analisada a ocupação humana das margens, não se encontram, por outro lado, referências a vestígios portuários. No entanto, dados relativos a uma ocupação no período calcolítico, Idade do Ferro, período romano e medieval na área urbana de Alcantarilha (<http://www.monumentos.gov.pt> e CNS 11102) poderá indiciar presença de atividade portuária coeva neste pequeno estuário. Na verdade, dadas as condições naturais, a função de abrigo oceânico poderá aqui ter ocorrido à semelhança do que conhecemos atualmente em toda a costa algarvia. São exemplo os grandes rios do Algarve - Guadiana e Arade - mas também os pequenos estuários como a Ribeira de Bensafim e Alvor, todos com comprovada função portuária pelo menos desde a Idade do Ferro.

ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

“Tal como outros centros urbanos do litoral algarvio, Armação de Pêra desenvolveu-se a partir de uma pequena comunidade piscatória, cuja primeira referência escrita conhecida remonta a 1577 na obra Corografia do Reino do Algarve, de Fr. João de São José que ao descrever a aldeia de Pêra observa o seguinte: «Pera é um lugar junto de Alcantarilha, não longe do mar. [...]. Faz o mar defronte dela ua fermosa praia da banda do sul, na qual está ua armação de atuns que se chama a armação de Pera.»”. A existência de uma armação de pesca do atum perto de Pêra, na zona de costa hoje conhecida como baía de Pêra, para além de explicar a origem do nome da Armação de Pêra actual, denota que já em 1577 existiria uma pequena comunidade de pescadores sazonalmente ou permanentemente fixada neste território” (in: <http://blog-de-historia.blogspot.pt/2009/02/armacao-de-pera-notas-historicas.html>).

“Será de referir que não só de pesca subsistia o local. A agro-pecuária era, até há não muitos anos, uma fonte de rendimentos significativa, como testemunham os moinhos de vento existentes, e apenas na área de incidência do projecto são cinco, e as abundantes instalações e estruturas agrícolas cujas ruínas ainda polvilham a paisagem, com as suas marcas e muros a delimitar as propriedades. São estas estruturas testemunhos de uma prática agrícola que não era apenas de subsistência, de campos que eram integralmente cultivados com cereais e vinhas, onde abundavam as figueiras e amendoeiras, onde havia gado a apascentar, como comprovam os caminhos murados para evitar a invasão dos terrenos cultivados pelo gado que circulava para os terrenos de pastoreio. Ainda hoje existem pequenas vinhas e muitos vestígios de outras abandonadas, se vêem rebanhos que se deslocam livremente pelos terrenos agora baldios e permanecem as figueiras e amendoeiras agora embraveadas” (Monteiro et al., 2017).

TRABALHO DE CAMPO E RESULTADOS

O trabalho de campo ocorreu entre 22 de novembro e 2 de dezembro de 2021 e foi executado por um arqueólogo, em condições climáticas adequadas ao bom desenvolvimento dos trabalhos.

Como base de trabalho foi utilizada cartografia militar à escala 1:25.000, fotografia aérea com delimitação do perímetro do lote e do polígono de implantação do Hotel (**Figuras 2 e 3**).

Prospeção arqueológica

Antes da empreitada de execução das sondagens geotécnicas, por razões de agendamento das mesmas, fez-se a prospeção sistemática dos locais de incidência direta das referidas sondagens, não se tendo identificado, nessas posições, quaisquer vestígios de interesse arqueológico condicionantes daquela ação. Esta ação foi complementada, conforme especificado nos objetivos, por prospeção do lote do Hotel tendo sido identificadas diversas ocorrências caracterizadas no **Anexo 3** e cartografadas na **Figura 5**, que importa registar de modo sistemático, antes da construção do Hotel (**Figuras 8 e 9**).

Da análise das ortofotografias disponíveis (**Figura 5**), eram visíveis, no interior do lote do Hotel (AI), diversas ocorrências, aparentemente, antrópicas que importava documentar. Referimo-nos a estruturas de tipo murário, arruinadas, ao longo da periferia do esporão e um alinhamento de árvores (sebe) definindo uma parcela fechada, que se poderão relacionar com a anterior exploração agrícola deste espaço no âmbito do Morgado das Relvas. Por outro lado, o levantamento topográfico disponibilizado (**Figuras 6 e 7**) documenta, na parte mais elevada do terreno, uma curva de nível de contorno irregularmente retangular que poderá representar uma estrutura enterrada.

Não se fez o reconhecimento das ocorrências arqueológicas e de património vernacular inventariadas em anterior estudo (Monteiro *et al.*, 2017) por se situarem fora da AI do projeto. No caso das ocorrências arqueológicas mais próximas verifica-se que: o limite da oc. 3 (Monteiro *et al.*, 2017) fica a c. de 300m para nordeste do limite do lote; o limite da oc. 10 (Monteiro *et al.*, 2017) fica a c. de 90m para sul do limite do lote; o limite da oc. 11 (Monteiro *et al.*, 2017) fica a c. de 90m para sudeste do limite do lote (**Figura 2**).

A AI do projeto tem uma topografia aplanada embora com posição culminante (10m de altitude) comparativamente com as cotas registadas na zona envolvente num raio de 500m (**Figuras 1, 6 e 7**) que variam entre 2m e 9m. A AI é atravessada e contornada por diversos caminhos de terra batida e tem uma ocupação arbórea assimétrica com exemplares isolados, em manchas ou formando um denso alinhamento (sebe), fechado, de contorno semicircular, na parte ocidental do lote. Não se observaram construções telhadas. O fator condicionante do reconhecimento de vestígios arqueológicos ao nível do solo resulta da ocupação vegetal, sendo a visibilidade para deteção de materiais *média a elevada* nas clareiras e espaços abertos, com vegetação rasteira, sobretudo na área central, e *reduzida a nula* nas zonas com manchas de vegetação herbácea e arbustiva mais densas e de maior porte.

Acompanhamento arqueológico

O trabalho de acompanhamento arqueológico incidiu nas zonas visadas diretamente pela execução de perfurações (**Figura 4**), com o objetivo de prevenir, conforme superiormente determinado, possíveis impactes negativos sobre ocorrências arqueológicas incógnitas, nomeadamente no decurso da perfuração, do assentamento do equipamento utilizado e na circulação da maquinaria.

As sondagens geotécnicas foram executadas com meios mecânicos, através de uma máquina de perfuração vertical (**Anexo 2**), até vários metros de profundidade e um diâmetro de cerca de 10cm, resultando na extração de carotes constituídos pelos depósitos correspondentes à sequência estratigráfica atingida por essa perfuração. Nesta campanha geotécnica foram executadas 12

perfurações que atingiram entre 6m e 25m de profundidade, e cuja localização está documentada em ortofotografia (**Figura 4**) e no **Anexo 4**.

Devido à geometria destas sondagens não foi possível observar sequências estratigráficas de modo simultâneo nem identificar contextos arqueológicos. Nas amostras que foi possível observar em campo (fotografia 5 do **Anexo 2**) não se identificaram materiais de interesse arqueológico.

Sondagens geotécnicas

Foram consultados os boletins descritivos das sondagens executadas. Estes boletins documentam as sequências estratigráficas atingidas (**Anexo 4**) e evidenciam a presença de calcarenitos e siltitos, do Miocénico, em todas as sondagens, com predominância de areias e siltes tanto nas posições mais elevadas (sondagem 5, a cerca de 10,1m de altitude) como nas menos elevadas (sondagem 9, entre 7m e 8m de altitude).

Esta caracterização é seguramente extensível ao extremo do esporão com 11m de altitude, erradamente qualificado como aluvião moderno na cartografia geológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deu-se cumprimento estrito ao determinado na medida 10 da DIA da UE1 do PPPG (2013).

Na prospeção prévia dos locais de incidência das sondagens não se identificaram ocorrências de natureza arqueológica condicionantes da campanha geotécnica. No decurso do acompanhamento arqueológico da campanha de execução de sondagens geotécnicas não foram identificados indícios de interesse arqueológico nessas posições.

A previsão que fizemos da ausência de potencial arqueológico náutico-subaquático na AI direta do Projeto, ou seja, no polígono do Hotel e nas cotas mais elevadas do lote do Hotel, pelo menos acima de 4m de altitude, com base na apreciação da morfologia e altimetria do sítio, foi confirmada pelos resultados das sondagens geotécnicas, com a presença exclusiva de formações miocénicas.

A prospeção do lote revelou diversas ocorrências antrópicas, sobretudo estruturas murárias, que será necessário registar de modo exaustivo e sistemático (indicadas na **Figura 5**), antes da construção do Hotel, com recurso, prévio, a limpeza de vegetação e eventualmente remoção superficial de sedimentos acumulados.

Considera-se conveniente preservar, no estado atual, toda a parcela delimitada por renque arbóreo (ocorrências 24 e 25), tendo em consideração a lacuna de conhecimento inerente ao interesse arqueológico das subestruturas evidenciadas à superfície, cuja melhor caracterização só poderá obter-se mediante execução de sondagens arqueológicas de diagnóstico. De facto, só com esse recurso se poderá explicar a regularidade da curva de nível assinalada no levantamento topográfico.

Aliás, esse condicionamento já está previsto nas medidas cautelares do projeto (**Figura 9**) que consignam toda aquela área (oc. 24 e 25) como *espaço orgânico de continuidade* e *área de intervenção*

limitada, com interdição de mobilização do solo e intervenção restrita à limpeza de árvores mortas. Contudo, o projeto de arquitetura (**Figura 8**) prevê a colocação de um passadiço e duas plataformas de estada, cuja fixação poderá contemplar intrusões no solo. A execução dessa infraestrutura deverá ser antecedida por sondagens arqueológicas de diagnóstico que esclareçam o interesse arqueológico daquele sítio.

De facto, não se exclui a existência de contextos arqueológicos ocultos no solo, naquele local ou, em cotas mais baixas, atendendo ao potencial arqueológico inerente à morfologia do terreno, em forma de esporão, sobranceiro à várzea circundante, a norte, a oeste e a sul.

FONTES DE INFORMAÇÃO

Câmara Municipal de Silves - www.cm-silves.pt

CGP (1981) Carta Geológica de Portugal, folha 52B - Albufeira, esc. 1:50000, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa.

Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) – base de dados Ulysses, Endovélico e SIPA:
<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/>
http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/Default.aspx

Google Earth – observação de fotografia aérea

NEMUS (2007) Caracterização Patrimonial para o Plano de Pormenor da Praia Grande, Silves. Relatório dos trabalhos realizados por Sofia de Melo Gomes para NEMUS, Gestão e Requalificação Ambiental, Lda./Finalgarve, S.A.

MONTEIRO, M; CANINAS, J.; PIRES, H. (2017) Relatório dos trabalhos arqueológicos realizados no âmbito das Infraestruturas Gerais da Unidade de Execução 1 do Plano de Pormenor da Praia Grande (Silves). Elaborado por EMERITA para Júlio de Jesus Consultores.

Plano Diretor Municipal de Silves (1995).

ROCHA, Rogério B., et al. (1989) Notícia Explicativa da Carta Geológica de Portugal, Folha 52B – Albufeira, Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal.

SCE (1979) Carta Militar de Portugal, escala 1:25 000, folha 604 Lagoa, Serviços Cartográficos do Exército, Lisboa.

SYNEGE Engenharia Geologia e Energia (2021) Boletins de sondagens geotécnicas executadas em Praia Grande para Rockbuilding.

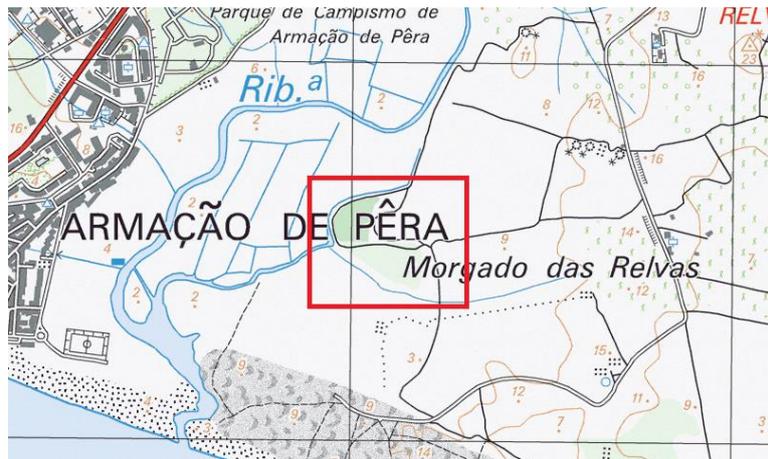


Figura 1. Localização da área de incidência do projeto sobre extrato da Carta Militar de Portugal (IGeoE) e da Carta Geológica de Portugal (LNEG)

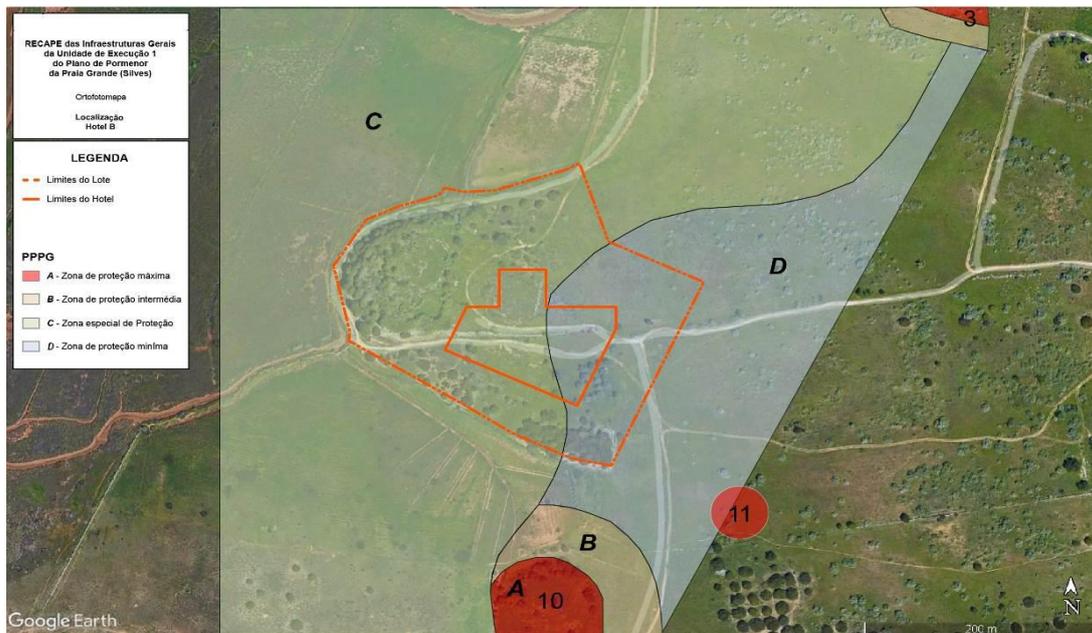


Figura 2. Localização do projeto (limite do lote e polígono de implantação do Hotel) sobre ortofotografia com especificações do PPPG.

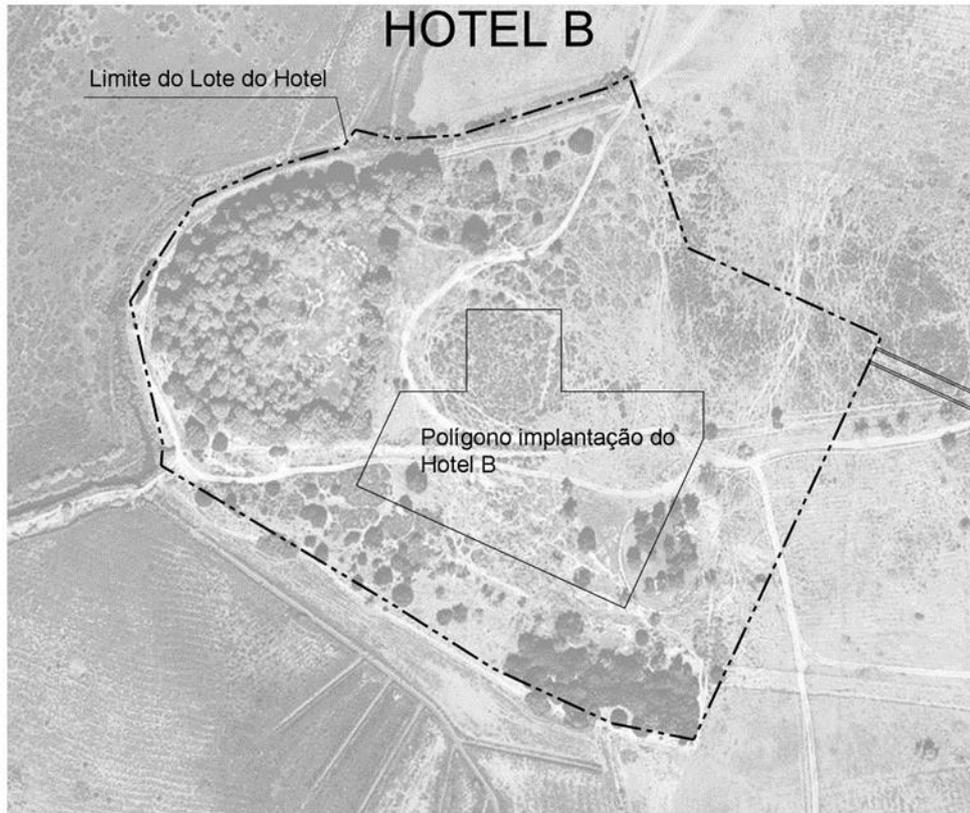


Figura 3. Lote e polígono de implantação do Hotel.



Figura 4. Localização das sondagens geotécnicas sobre ortofotografia.



Figura 5. Ocorrências de interesse cultural sobre ortofotografia (numeração correspondente às fichas do Anexo 3).

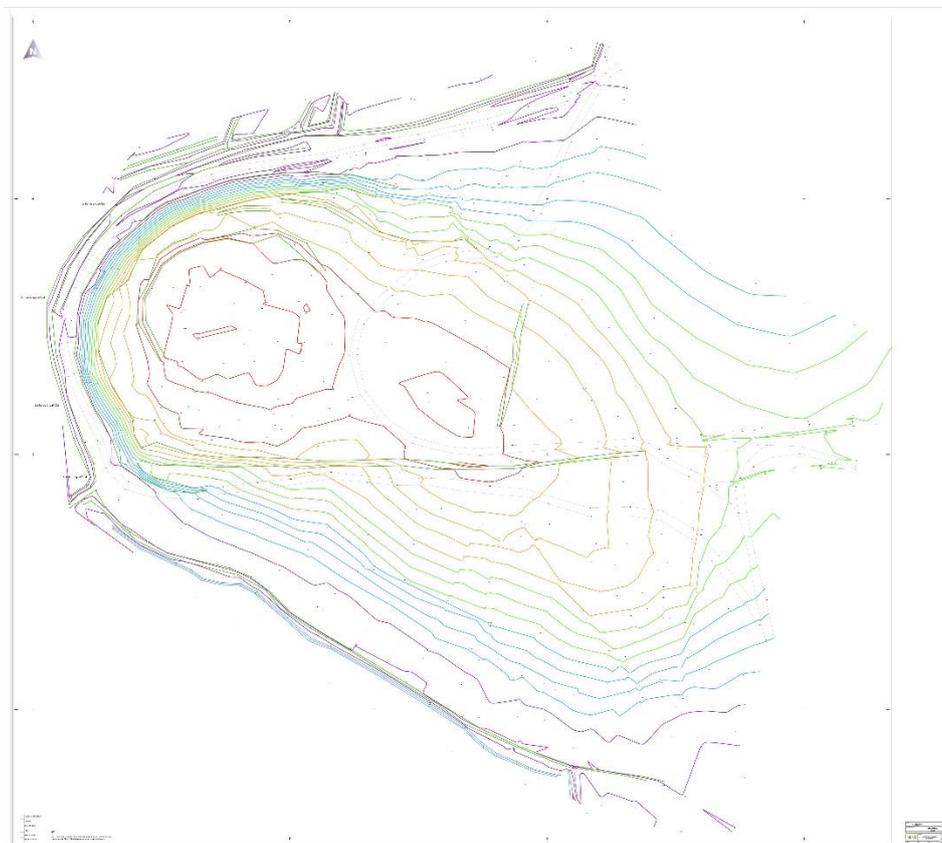


Figura 6. Levantamento topográfico da AI do projeto.

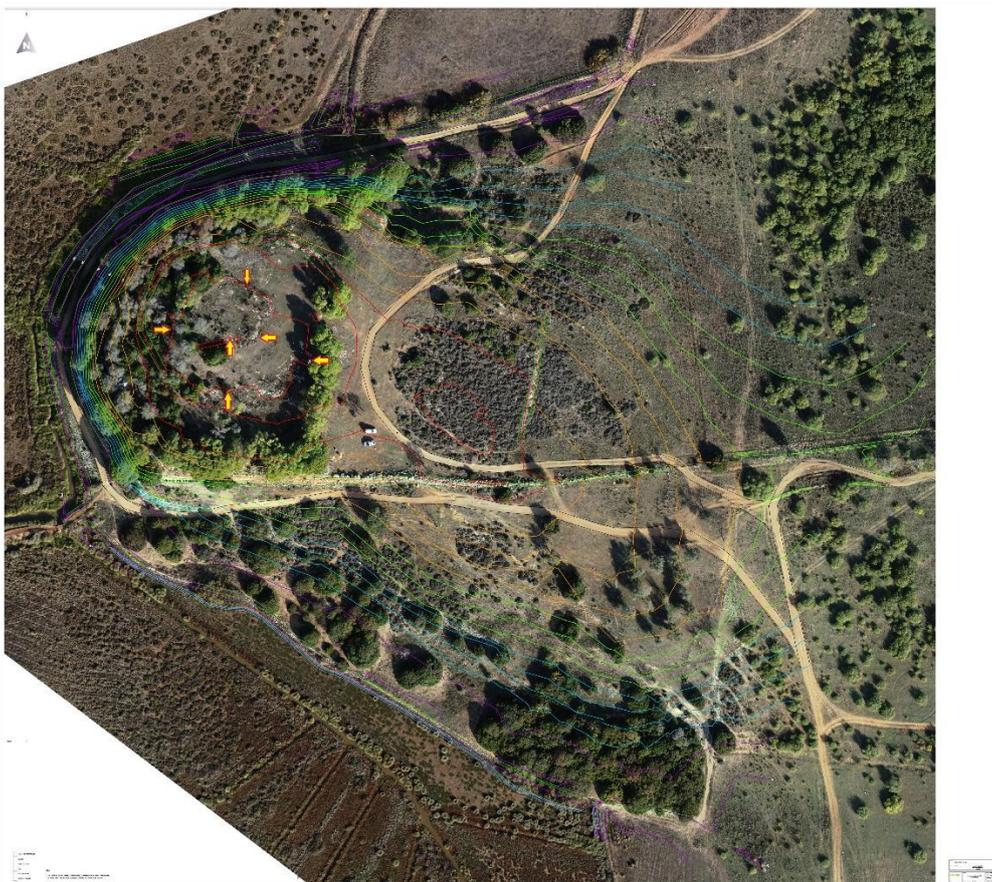


Figura 7. Ortophotografia com levantamento topográfico onde se assinala curva de nível de contorno subretangular.



Figura 8. Planta do projeto de licenciamento de arquitetura

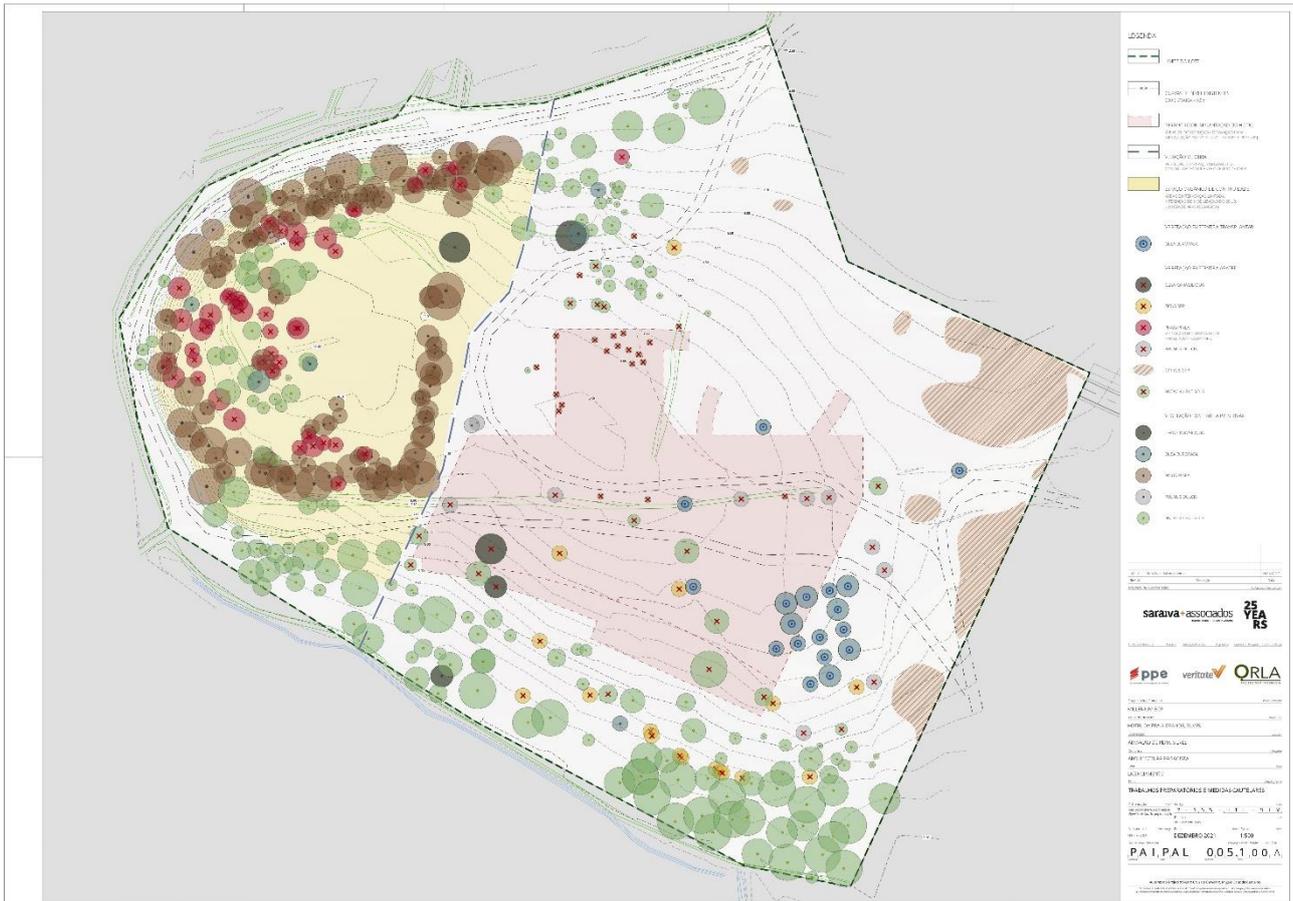


Figura 9. Planta dos trabalhos preparatórios da empreitada de construção e medidas cautelares.

Anexo 2. Registo fotográfico



Fotografia 1. Perfuração de uma sondagem.



Fotografia 2. Equipamento de perfuração.



Fotografia 3. Deslocação da máquina perfuradora para outro ponto de perfuração.



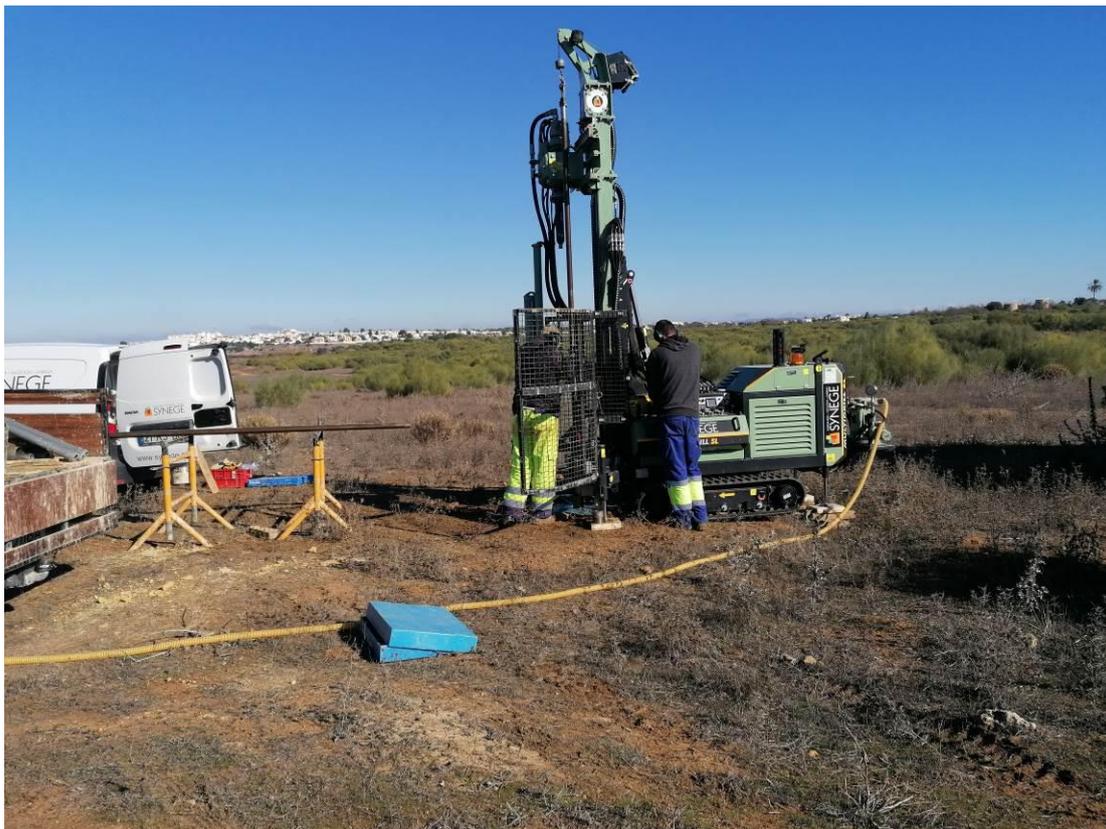
Fotografia 4. Assentamento do equipamento de perfuração.



Fotografia 5. Amostra de sedimento recolhido numa sondagem.



Fotografia 6. Finalização de uma sondagem.



Fotografia 7. Aspetto dos trabalhos.



Fotografia 8. Perfuração em curso.

Anexo 3. Ocorrências caracterizadas em trabalho de campo

A numeração seguinte está em sequência com o inventário publicado em Monteiro *et al* (2017) o qual termina no número 20.

Nº 23

Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 10m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 06' 11"N 08° 20' 46"W / UTM 558131.028E 4106527.447N 29S **Categoria** Arquitetónico **Concelho** Silves **Tipologia** Estrutura murária **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Indeterminada **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Reduzido **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Construção civil **Tipo de trabalho** Prospecção **Estado de conservação** Mau **Posição v. projeto** Área de Incidência (AI) **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Média **Visibilidade para artefactos** Reduzida **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Conjunto de inertes de formas irregulares, de diferentes dimensões, possivelmente provenientes do afloramento rochoso presente no local. De tipologia calcária, este conjunto pétreo estende-se por mais de 100m, alinhados, sendo que apresenta maior concentração e pedras de maiores dimensões no extremo sul, dissipando-se ao longo do terreno (segunda fotografia). Esta concentração poderá indicar proximidade de afloramento rochoso. A função é de tipo murário.





Nº 24

Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 10m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 06' 15"N 08° 20' 48"W **Categoria** Arquitetónico **Concelho** Silves **Tipologia** Estrutura murária **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Indeterminada **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Indeterminado **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Construção civil **Tipo de trabalho** Prospecção **Estado de conservação** Indeterminado **Posição v. projeto** Al **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Reduzida **Visibilidade para artefactos** Reduzida **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Estrutura aparentemente para sustentação de terras, construído com pedras irregulares de pequena e media dimensão. Poderá ser de génese contemporânea.



Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 14m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 06' 13"N 08° 20' 51"W **Categoria** Arqueológico **Concelho** Silves **Tipologia** Indeterminada **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Indeterminada **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Indeterminado **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Construção civil **Tipo de trabalho** Prospeção **Estado de conservação** Indeterminado **Posição v. projeto** Al **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Reduzida **Visibilidade para artefactos** Reduzido **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Plataforma rochosa, formando uma banquetta periférica. Corresponde à regularidade topográfica assinalada na ortofotografia. Nalguns pontos a vegetação arbórea e arbustiva densa torna difícil a progressão e a observação do solo. Local usado para campismo selvagem. Durante a prospeção foi possível observar a presença de elementos osteológicos dispersos de origem animal. Não se identificaram materiais de interesse arqueológico. Uma caracterização mais conclusiva só será possível após desmatamento.





Nº 26

Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 3m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 06' 14"N 08° 20' 51"W **Categoria** Arquitetónico **Concelho** Silves **Tipologia** Estrutura murária **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Indeterminada **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Reduzido **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Rede viária **Tipo de trabalho** Prospecção **Estado de conservação** Mau **Posição v. projeto** Al **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Reduzida **Visibilidade para artefactos** Reduzida **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Alinhamento de blocos pétreos configurável como estrutura murária expedita. Esta concentração indica proximidade de afloramento rochoso.



Nº 27

Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 3m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 6' 11.36" N 8° 20' 47.12" W **Categoria** Arqueológico **Concelho** Silves **Tipologia:** Achados dispersos **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Contemporânea **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Reduzido **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Construção civil **Tipo de trabalho** Prospecção **Estado de conservação** Regular **Posição v. projeto** Al **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Elevada **Visibilidade para artefactos** Média **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Mancha de materiais cerâmicos situada abaixo do alinhamento pétreo identificado e acompanhando-o em toda a sua extensão.



Nº 28

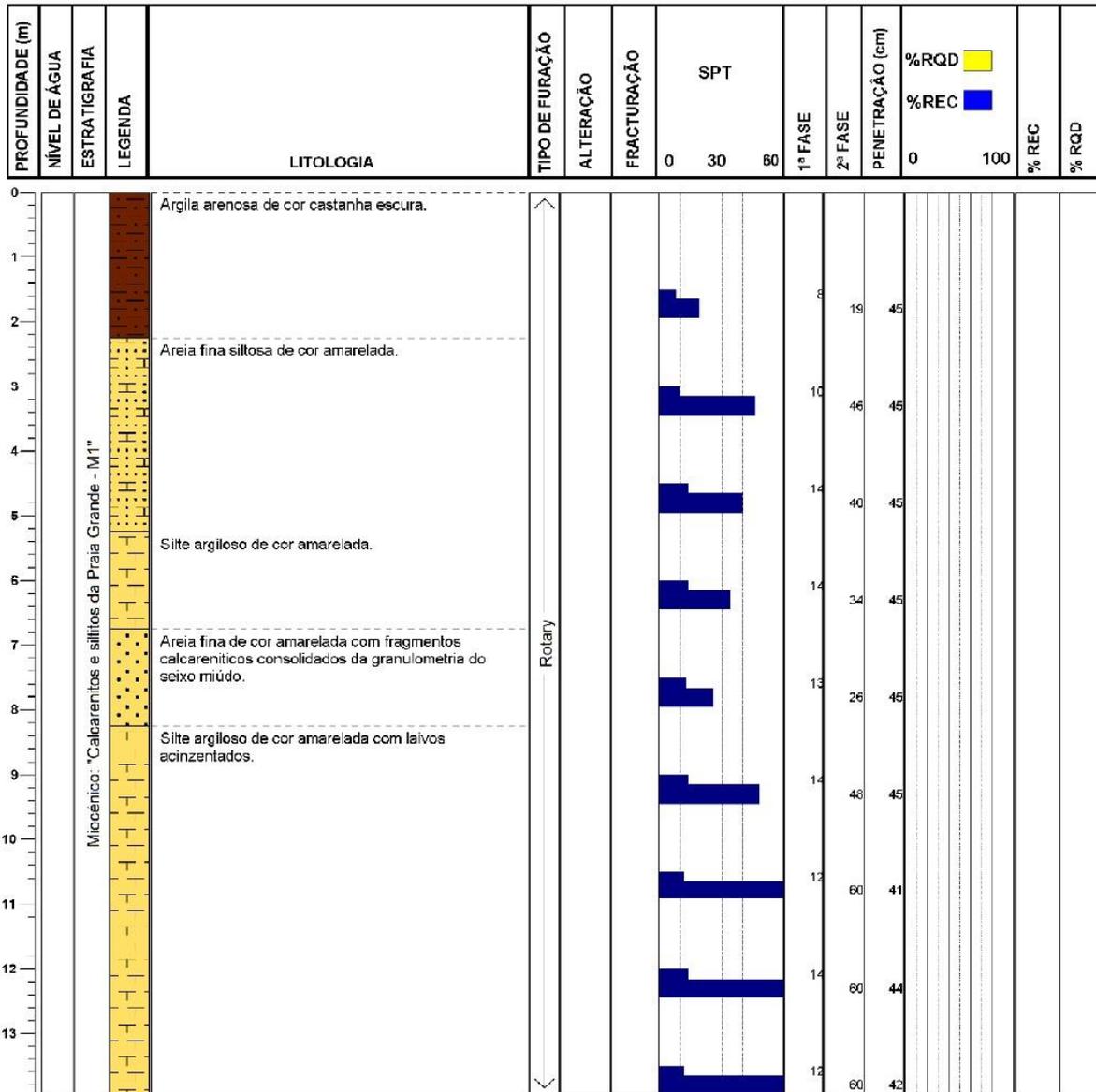
Data Novembro de 2021 **CMP** 604 **Altitude** 2m **Topónimo** Morgado das Relvas **Coordenadas (Geográficas)** 37° 6' 11.36" N 8° 20' 47.12" W **Categoria** Arqueológico **Concelho** Silves **Tipologia** Estrutura murária **Freguesia** União das Freguesias de Alcantarilha e Pêra **Cronologia** Indeterminada **Lugar** Armação de Pêra **Classificação** Não tem **Proprietários** Finalgarve – Sociedade de Promoção Imobiliária Turística, S.A. **Valor cultural** Indeterminado **Uso do solo** Baldio **Ameaças** Construção civil **Tipo de trabalho** Prospecção **Estado de conservação** Regular **Posição v. projeto** Al **Morfologia do terreno** Peneplanície **Visibilidade para estruturas** Média **Visibilidade para artefactos** Média **Espólio** Não foi recolhido espólio arqueológico **Acesso** EM 526, em rotunda seguir para Oeste pela Rua de Relvas **Caracterização** Estrutura situada na parte sul do polígono de intervenção, acima do sapal. Alinhamento pétreo irregular composto por blocos de dimensão variada.



Anexo 4. Exemplos de perfis estratigráficos obtidos em sondagens (S4, S5 e S10) executadas por SYNEGE Engenharia Geologia e Energia

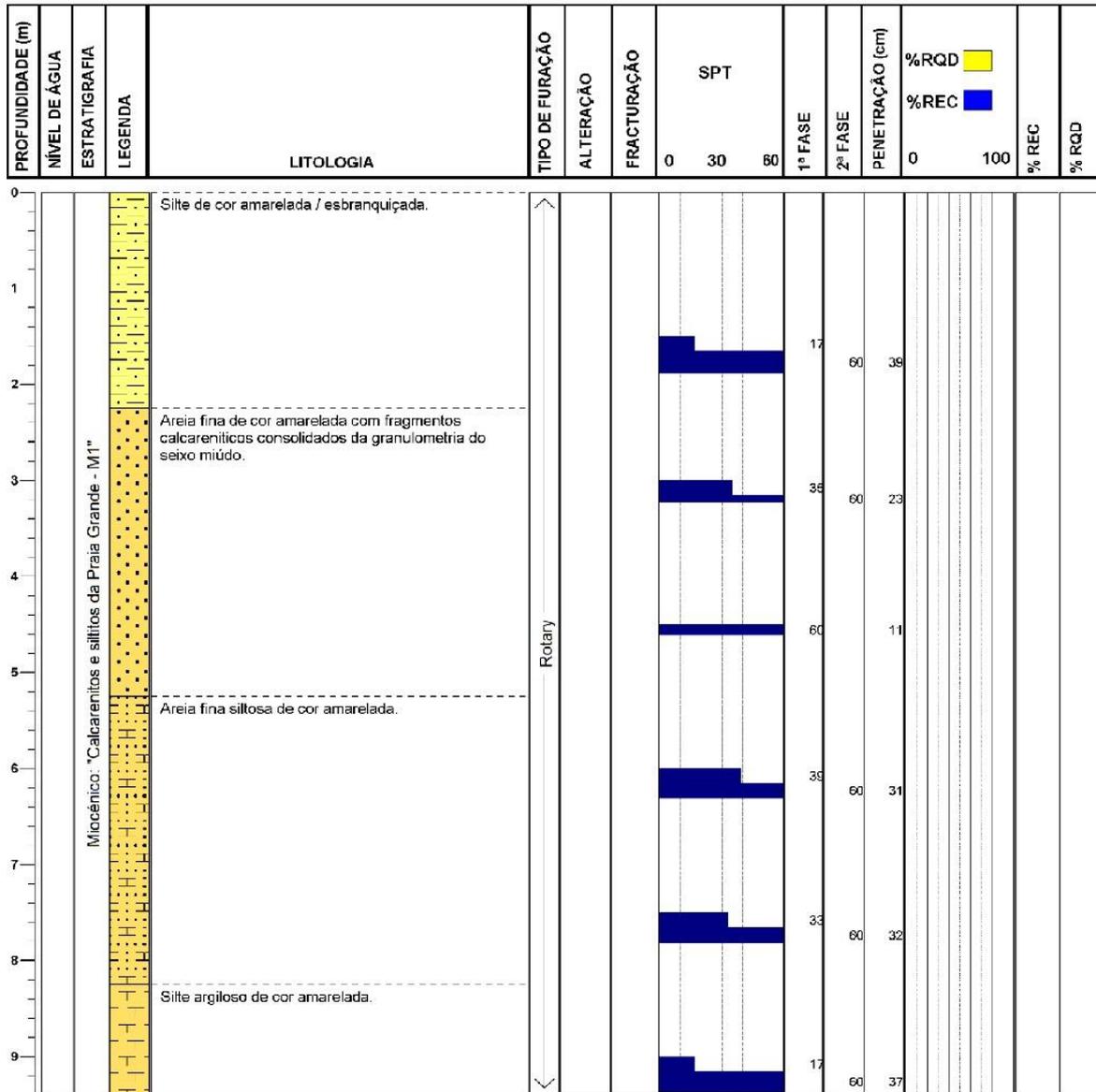


 ENGENHARIA GEOLOGIA ENERGIA SYNEGE	BOLETIM DE SONDAAGEM	
	Cliente: Rockbuilding Localização: Pêra, Praia Grande Ref. Projecto: 064.21.PRJ	
Data de Início: 25/11/2021 Data de Fim: 26/11/2021	Equipamento: Fraste Multidrill SL Tipo de Furação: Rotary	SONDAAGEM S4
Inclinação: 90 ° Comprimento: 13.5 m	Diâmetro de Furação: 86 mm Diâmetro de Revestimento: 98 mm	



Observações:		Legenda:	
Sondador: Paulo Alves	Pág. 1 de 1	Eng. Geólogo: André Costa	

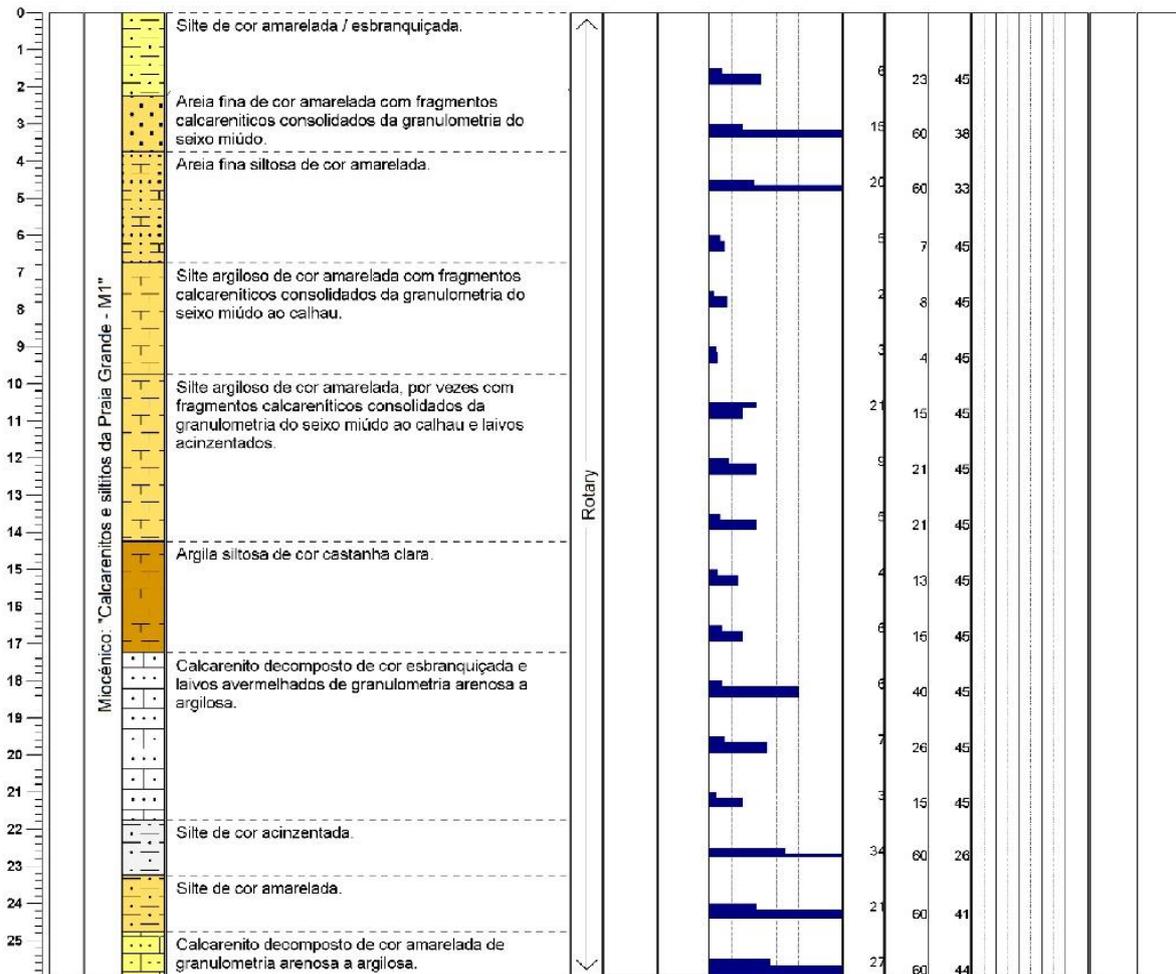
 ENGENHARIA GEOLOGIA ENERGIA SYNEGE	BOLETIM DE SONDAAGEM	
	Cliente: Rockbuilding Localização: Pêra, Praia Grande Ref. Projecto: 064.21.PRJ	
Data de Início: 30/11/2021 Data de Fim: 30/11/2021	Equipamento: Fraste Multidrill SL Tipo de Furação: Rotary	SONDAAGEM S5
Inclinação: 90 ° Comprimento: 9 m	Diâmetro de Furação: 86 mm Diâmetro de Revestimento: 98 mm	



Observações:		Legenda:	
Sondador: Paulo Alves	Pág. 1 de 1	Eng. Geólogo: André Costa	

	BOLETIM DE SONDAAGEM	
	Cliente: Rockbuilding Localização: Pêra, Praia Grande Ref. Projecto: 064.21.PRJ	
Data de Início: 24/11/2021 Data de Fim: 26/11/2021	Equipamento: Fraste Multidrill SL Tipo de Furação: Rotary Diâmetro de Furação: 86 mm Diâmetro de Revestimento: 98 mm	SONDAAGEM S10

PROFUNDIDADE (m)	NÍVEL DE ÁGUA	ESTRATIGRAFIA	LEGENDA	LITOLOGIA	TIPO DE FURAÇÃO	ALTERAÇÃO	FRATURAÇÃO	SPT	1ª FASE	2ª FASE	PENETRAÇÃO (cm)	%RQD	%REC	% REC	% RQD
------------------	---------------	---------------	---------	-----------	-----------------	-----------	------------	-----	---------	---------	-----------------	------	------	-------	-------



Observações: Zona de incidência de carsificação.	Legenda:
Sondador: Paulo Alves Pág. 1 de 1 Eng. Geólogo: André Costa	