

Arqueologia Vai à Escola!

Marco Penajoia – Arqueólogo
Museu Municipal Santos Rocha | Município da Figueira da Foz | CHSC-UC
2025





Marco Penajoia

Marco Penajoia, natural da Figueira da Foz, integra a equipa técnica da Divisão de Museu, Património e Núcleos (Município da Figueira da Foz) e colabora como investigador no Centro de História da Sociedade e da Cultura da Universidade de Coimbra. A sua atividade de investigação centra-se na Arqueologia do Baixo Mondego (território, formas e espaços de povoamento rural e urbano). Privilegia o estudo de espólios museológicos e as áreas científicas da Arqueologia Portuária, Romana e da Alta Idade Média. Colaborou em projetos de obras públicas, tendo feito parte da equipa de Fiscalização do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra. Foi premiado pela Academia Portuguesa da História e distinguido pela FLUC com a obra *A Questão Portuária em torno de Montemor-o-Velho. Estudo de Arqueologia*. Obteve uma menção honrosa no Programa Newton — Projeto de Arqueologia e Património, promovido pelo Instituto Pedro Nunes, o Turismo de Portugal e a Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro (RIERC). Em 2013 integrou o painel de conferencistas no Seminário de Arqueologia Naval e Subaquática na 15.ª Semana Cultural da Universidade de Coimbra.

[Penajoia, Marco | Estudo Geral](https://estudogeral.uc.pt/cris/rp/rp83282)

<https://estudogeral.uc.pt/cris/rp/rp83282>



AS GRAVURAS
NÃO SABEM
NADAR,

IO!



Lei n.º 107/2001, de
08 de Setembro

LEI DE BASES DO
PATRIMÓNIO
CULTURAL



Em 1994, quando foi divulgada a descoberta da arte paleolítica do Côa, poucos acreditavam que um punhado de arqueólogos e uns milhares de estudantes liceais com um slogan bem achado fossem capazes, mesmo com a ajuda dos *media*, de travar uma barragem. Mas foram.

<https://www.publico.pt/2016/08/14/portugal/noticia/um-prec-cultural-no-fim-do-cavaquismo-1741243>

"O Maior Museu do
Mundo está no fundo
do oceano!"



arquivo
fotográfico
municipal
figueira da foz

Da Arqueologia Naval, dos Naufrágios da Foz do Mondego e do Oceano Onde Este Rio Desagua

Marco Penajoia ¹ e Jean-Yves Blot ²

<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/118362>

RESUMO

Artigo que tem como propósito analisar e desenvolver o estudo da temática dos naufrágios e acidentes marítimos relacionados com o litoral e o território da Figueira da Foz. É abordada a importância da Arqueologia náutica e subaquática, bem como os seus procedimentos e metodologias para salvaguardar bens patrimoniais desta natureza.

O objetivo do trabalho é apresentar um conjunto de dados arqueológicos e históricos existentes, de forma a expor uma perspetiva global de um tema caracterizado pela dimensão náutica e pela sua longa diacronia.

PALAVRAS-CHAVE: Arqueologia náutica; Arqueologia subaquática; Naufrágio; História Local.

ABSTRACT

This article aims to analyse and develop the study of shipwrecks and sea accidents relating to the coast and territory of Figueira da Foz. The author refers to the importance of nautical and underwater Archaeology as well as its procedures and methodologies to safeguard this type of heritage. The aim is to present a set of existing archaeological and historical data so as to expose a global perspective on a theme characterised by a nautical dimension and long diachrony.

Búarcos



FLUC FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

BIBLOS

Revista da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Pinto e Penajoia, 2024

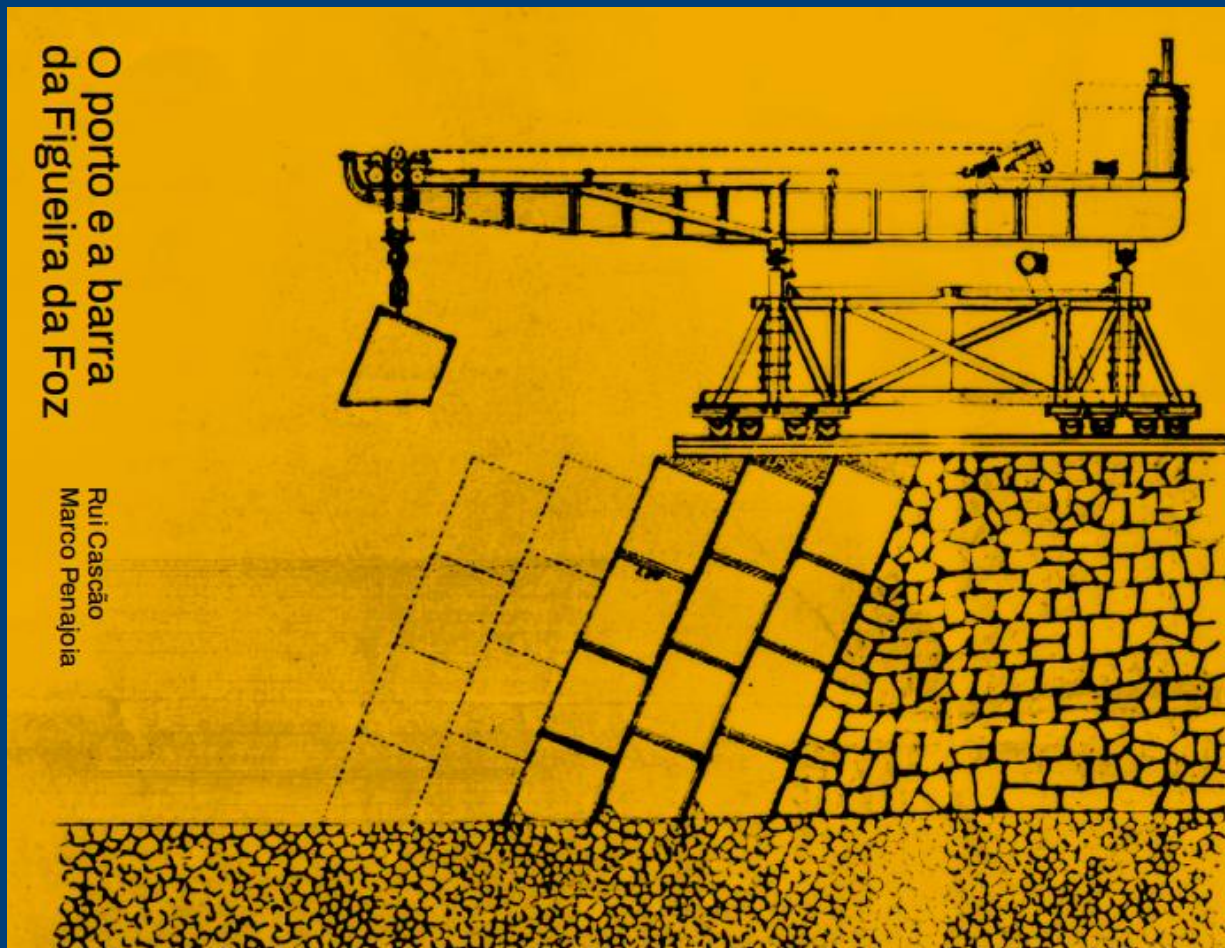
<https://impactum-journals.uc.pt/biblos/article/view/13204>

*Ataque de quatro navios
holandeses na costa
portuguesa, 1629.*

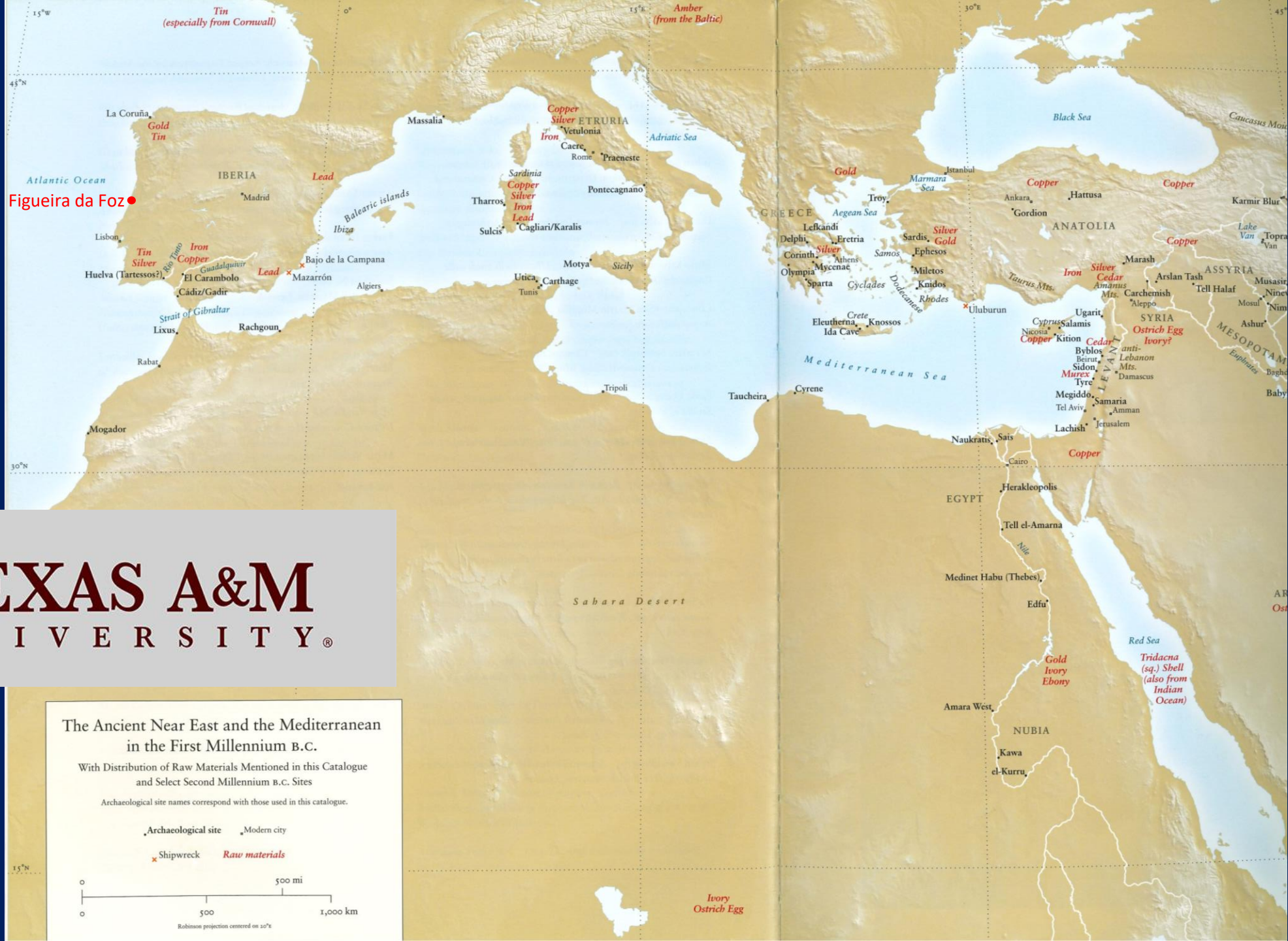
Rijksmuseum, Amsterdam.

Cota: RP-P-OB-81.226

O porto da Figueira da Foz: uma biografia iconográfica



Os Fenícios Em tua casa!



Figueira da Foz ●

A interdisciplinaridade



The Ancient Near East and the Mediterranean in the First Millennium B.C.
With Distribution of Raw Materials Mentioned in this Catalogue and Select Second Millennium B.C. Sites
Archaeological site names correspond with those used in this catalogue.

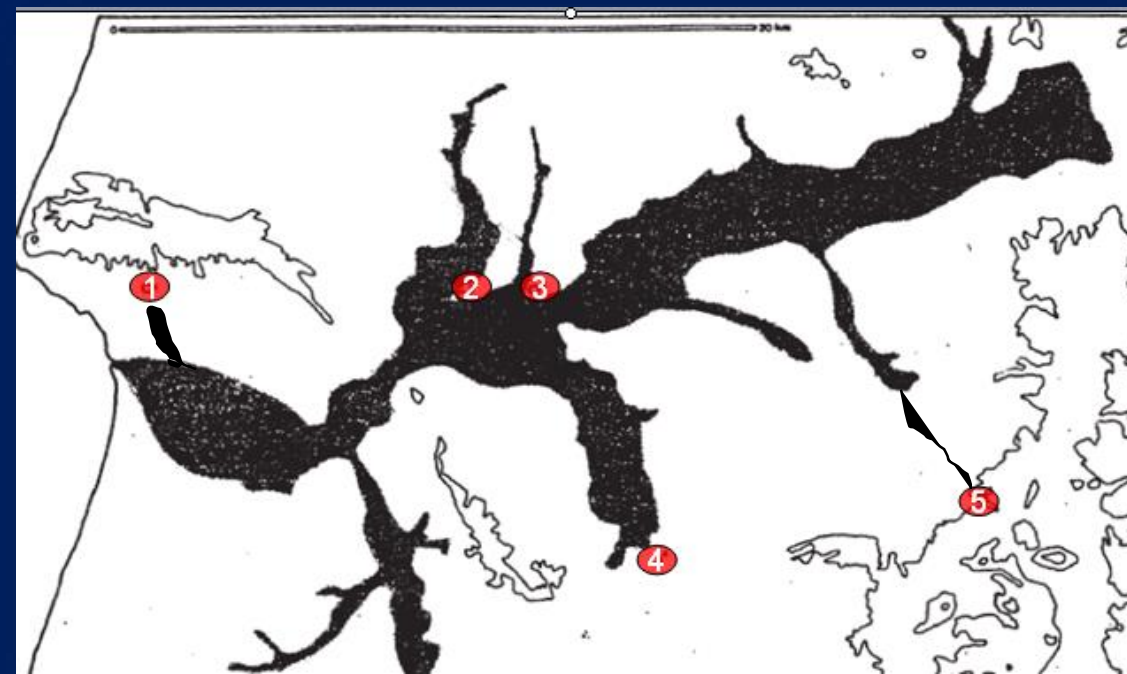
Archaeological site Modern city
Shipwreck Raw materials

0 500 mi 1,000 km
0 500 1,000 km
Robinson projection centered on 20°E

Povoamento e paleoestuário do Mondego

Espaço navegável, paleocanais e esteiros;
Posição geográfica de sítios na zona estuarina:

1. Tavarede
2. Santa Olaia
3. Montemor-o-Velho
4. Castro de Soure
5. Conímbriga



(Adaptado de: MONTEIRO, 1986 *appud* CORREIA, 1993: 280)..



Fig. A1 – Reconstituição do ambiente de Santa Olaia / Ferrestelo.
(Extraído de: PEREIRA, 2009: 61-79).

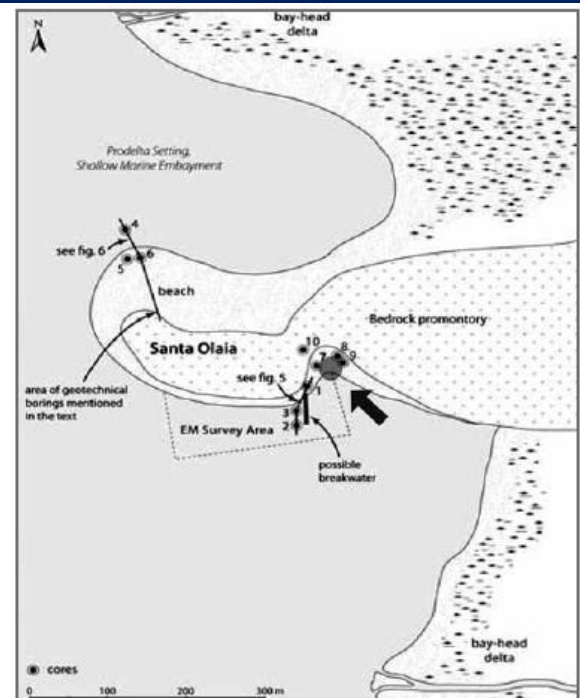
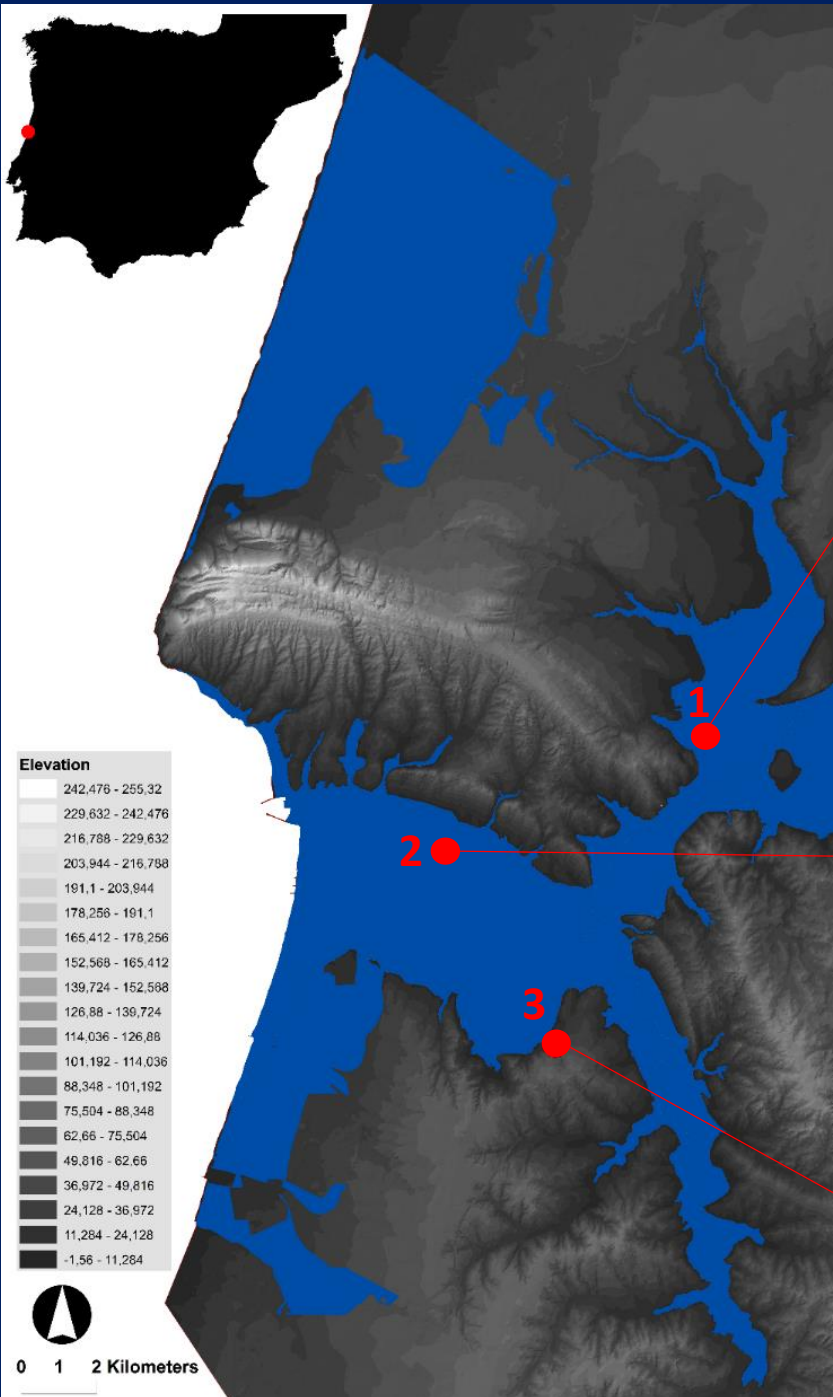
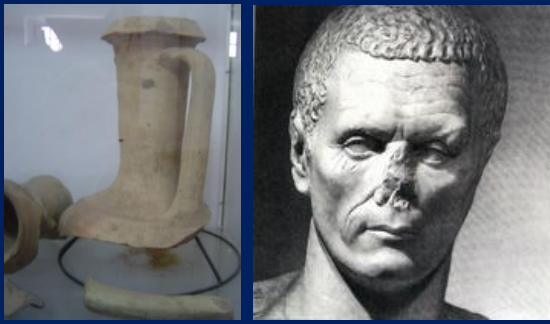


Fig. A2 – Posição do fosso onde junto a ele se localizaria o porto semi-circular (Adaptado de: WACHSMANN *et al.*, 2009: 229).





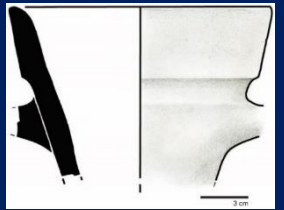
1
Espólio consiste em ânforas Dressel 1A, cerâmicas Campanienses A (Napolitanas) e fragmentos de um kalathos (cerâmica ibérica) - 140-130 a.C. (Imperial, 2017).



Campanhas militares de Decimus Junius Brutus (138-137 a.C.) e a conquista romana do Ocidente Peninsular.

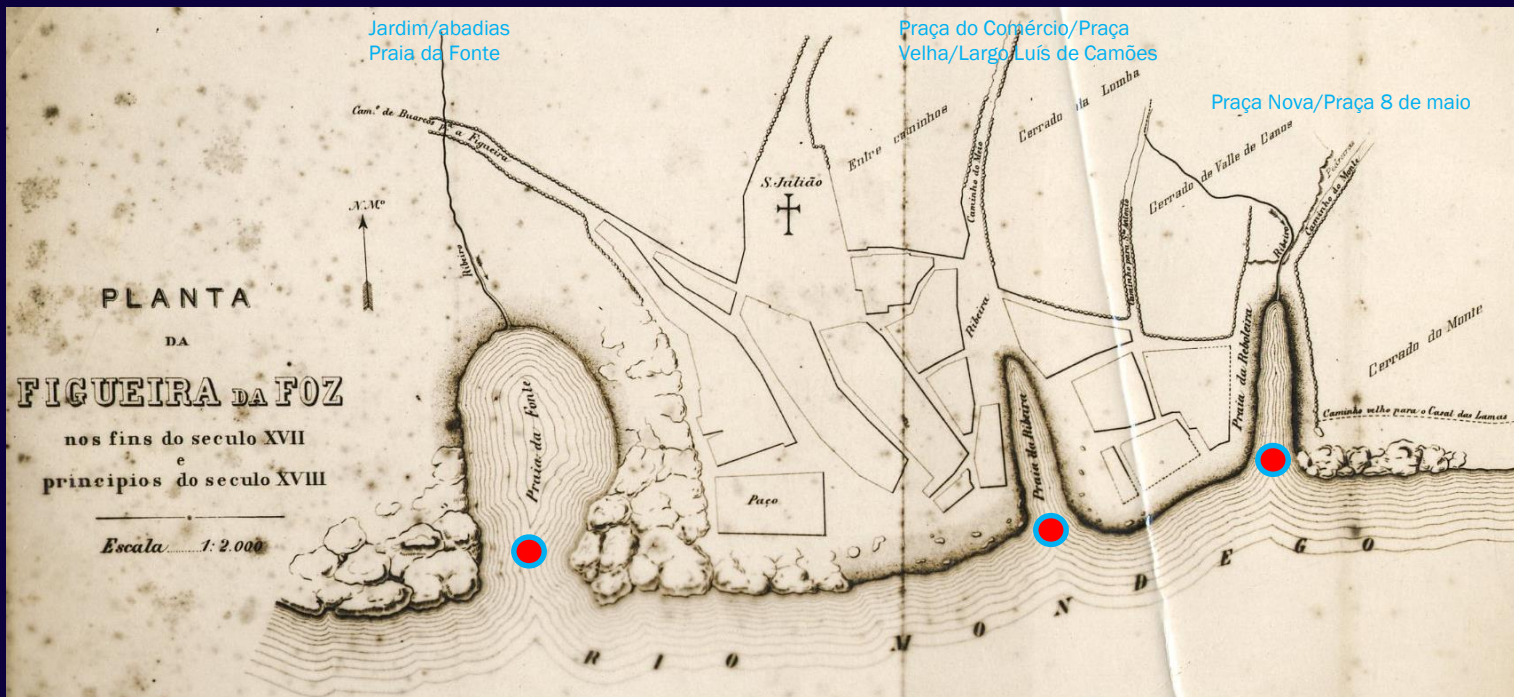


2
dollium, encontrado no curso final do Mondego (Cortez, 1957).



3
Almofariz tipologia Dramont D2 e ânfora de tipologia Haltern 70 (Penajoia, 2020).

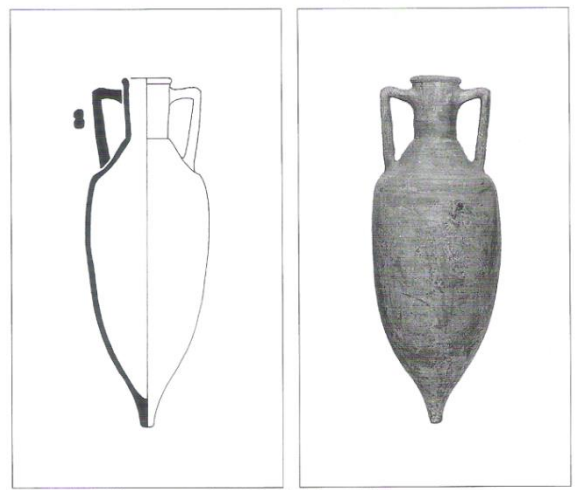
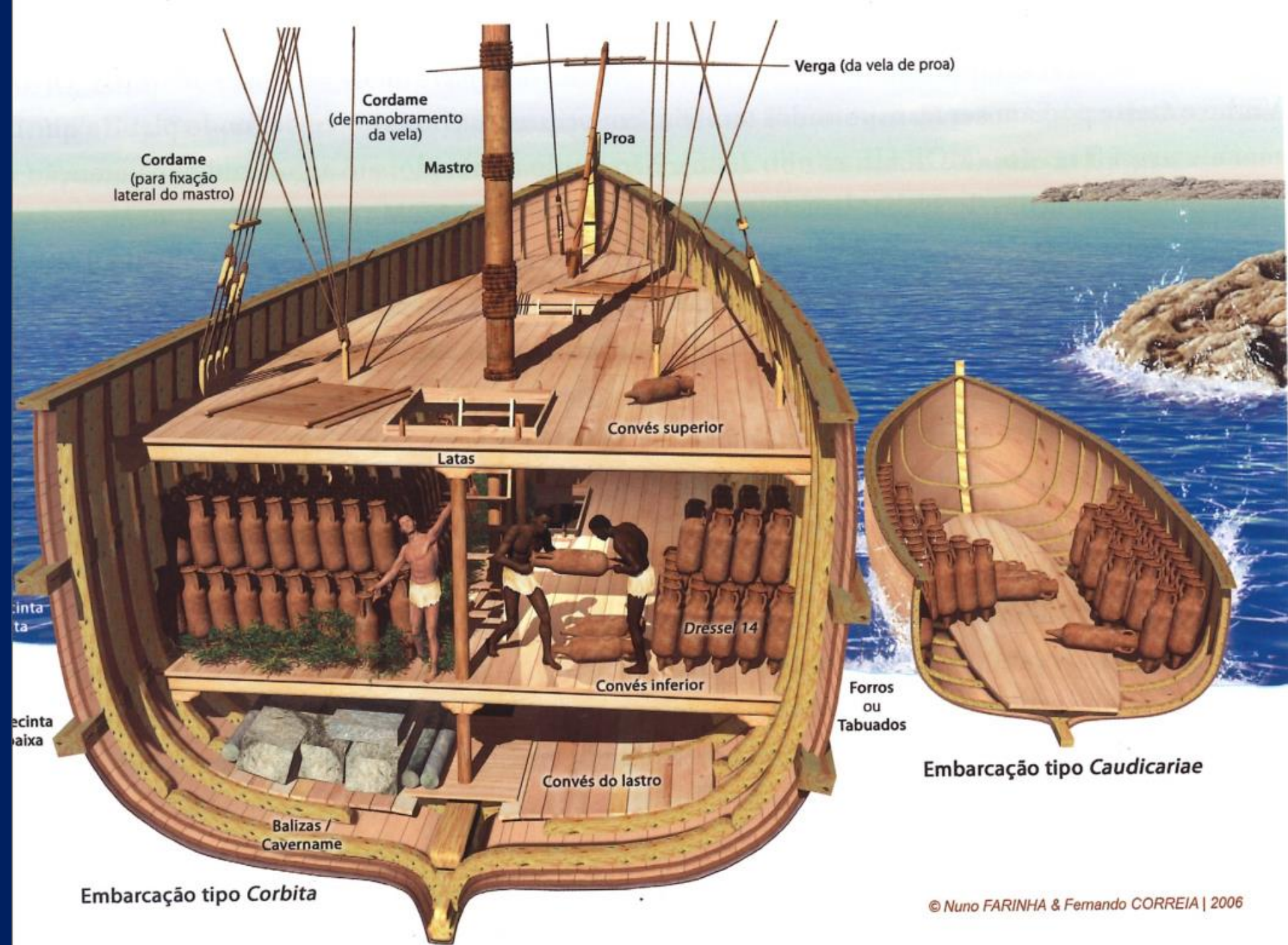
ARQUEOLOGIA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS



Esboço cartográfico de Francisco Ferreira Loureiro (ROCHA, 1893). Adaptado: Cascão e Penajoia, 2025).



Farol romano? (Mantas, 2021)



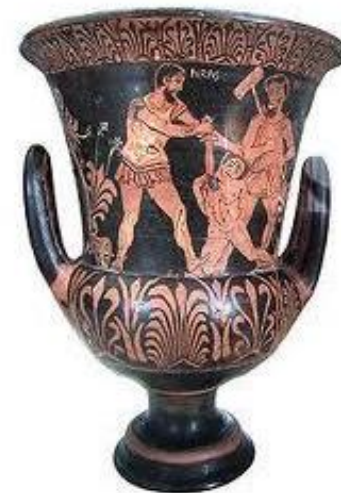
Fréjus, fouilles de Villeneuve, 20 - 5 av. J.-C. (Dépôt archéologique de Fréjus)

Fontes Arqueológicas: a sua variabilidade.

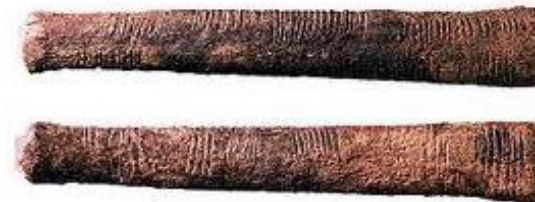
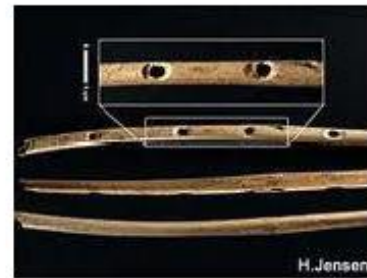
O que são fontes arqueológicas?

De uma forma muito simples, podemos dizer que fontes arqueológicas é tudo aquilo onde podemos "ver/ler" vestígios da actividade humana.

- Materiais;
- Escritas;
- Iconográficas;
- Oraís.



Pequenos vestígios materiais, como fragmentos de cerâmica, restos de comida, materiais pétreos, materiais em osso, carvões...



A PROSPECÇÃO





ARQUEOLOGIA DA PAISAGEM

Planta de Acanto



FICHA DE PROSPECÇÃO

TOPÓNIMO:

LUGAR MAIS PRÓXIMO:

FREGUESIA:

CONCELHO:

DISTRITO:

INÉDITO/CONHECIDO:

(CÓGIGO ENDOVELICO: Base de Dados do I.P.A. – www.ipa.min-cultura.pt)

LOCALIZAÇÃO

ALTITUDE:

C.M.P. (nº da folha e ano):

COORDENADAS:

DESCRIÇÃO GEOGRÁFICA

PAISAGEM ENVOLVENTE:

RAIO DE ACÇÃO VISUAL:

PROXIMIDADE COM OUTROS SÍTIOS:

NÚCLEOS DE HABITAT CONTEMPORÂNEOS:

NÚCLEOS DE HABITAT DE OUTROS PERÍODOS:

NECRÓPOLES ASSOCIADAS:

RELAÇÃO DE PROXIMIDADE (COM CASTELLOS PARA OS POVOADOS E VICE
VERSA):

DESCRIÇÃO DOS VESTÍGIOS:

TIPOS DE CONSTRUÇÕES

APARELHOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO:

MEDIDAS DOS VESTÍGIOS VISÍVEIS:

MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS:

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS CERÂMICAS:

ARTEFACTOS DE METAL E/OU ESCÓRIAS:

DESCRIÇÃO SUMÁRIA DE OUTROS VESTÍGIOS:

OUTRAS OBSERVAÇÕES:

REGISTOS FOTOGRÁFICOS:

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO E/OU DE VESTÍGIOS DE SUPERFÍCIE



Geofísica

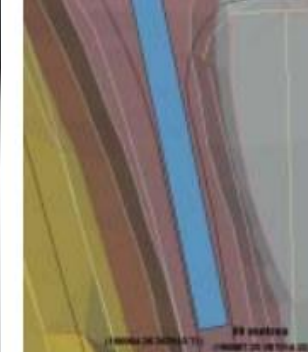


Fig. 3 Área de prospeção (azul) por georadar em Ançã.



Fig. 4 Consola de controlo e respectivo Laptop.



Fig. 5 Antenas de 100 MHz não blindadas do PulseEKKO IV (Sensors&Software).

Capítulo 2

O Georadar como ferramenta geofísica

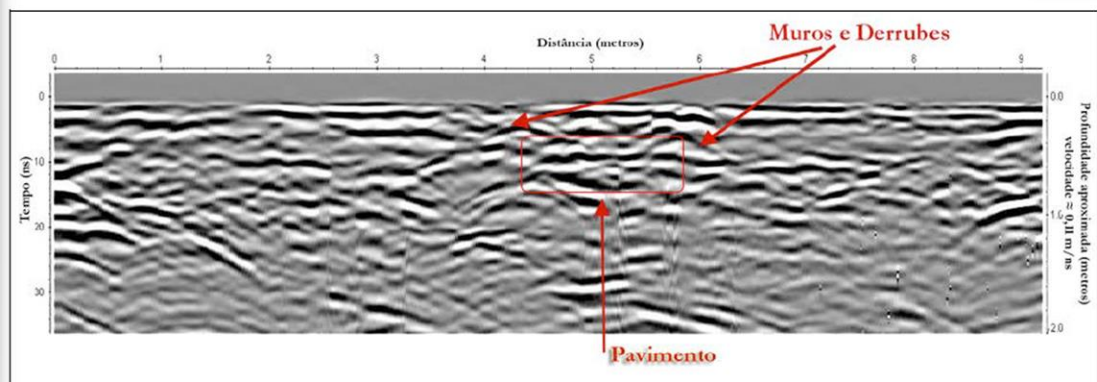
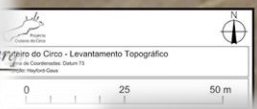


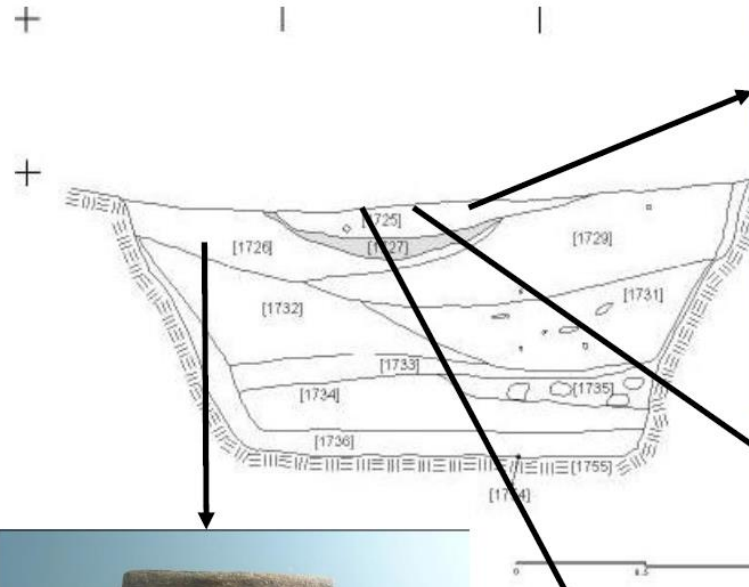
Figura 2.37 – Exemplo de visualização e interpretação realizada a partir de um radargrama. Neste perfil, obtido na estação arqueológica do Castro de Crastoeiro, interpretou-se a presença de uma habitação circular, a partir da interpretação dos derrubes da mesma e do seu pavimento.

Georadar – ocupação romana – Ançã e S. Martinho de árvore

ESCAVAÇÃO



Zona 11 - Fosso 47



Acompanhamentos – obras públicas – intervenções de emergência



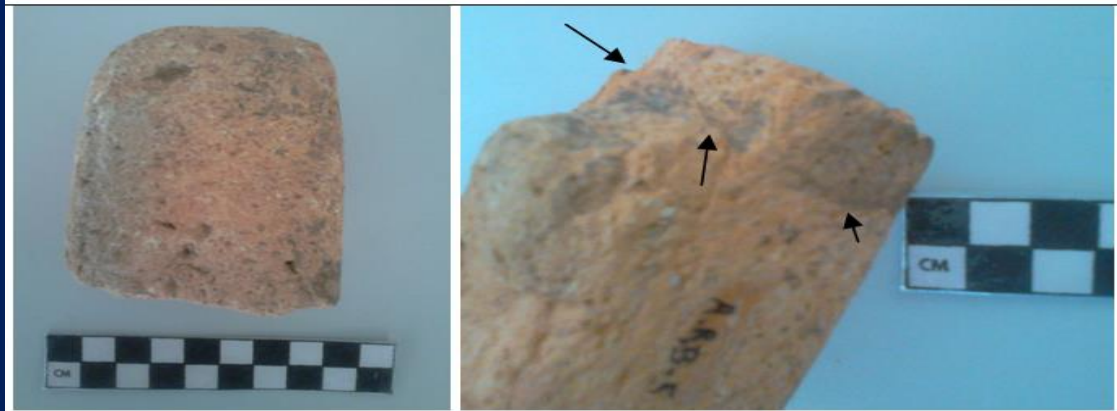
Fig. 75 – Amostragem dos trabalhos na Rua João Rodrigues Correia.



Fig. 77 – Rua João Rodrigues Correia. Vestígios de um nódulo de argamassa no corte da vala.



Fig. 78 – Fins dos trabalhos na conduta desta rua.





Da recolha à marcação

Recolha em sacos de plástico perfurados. Cada saco com a respectiva ficha de identificação.

Lavagem: um fragmento de cada vez. Há peças manuais mal cozidas. Escovas de cerdas pouco duras (escovas de dentes e de unhas).

Marcação: verniz de solução de Paraloid B 72. Pincelada – secar – marcação a tinta da china – secar - 2ª camada de verniz – secar.

Itens: Acrónimo; Ano; U.E.; Contexto e Nº de inventario



Local da marcação:

Lado interno das peças fechadas

Lado externo das peças abertas

Exterior do fundo

Lado inferior da asa

Nunca sobre as decorações.

Conservação e Restauro





Progresso?

Sustentabilidade?

Obrigado!



 museu
municipal
Santos Rocha