

Conjunto de *Glandes Plumbeae* do sítio arqueológico de Alto dos Cacos – Almeirim¹

AMÍLCAR GUERRA² FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DE LISBOA/UNIARQ

JOÃO PIMENTA³ MUSEU MUNICIPAL VILA FRANCA DE XIRA/UNIARQ

JOÃO SEQUEIRA⁴ MESTRANDO DE ARQUEOLOGIA – FCSH/INVESTIGADOR INTEGRADO IHC

Resumo

O sítio arqueológico de Alto dos Cacos – Almeirim, foi detetado pelo Dr. Eurico Henriques no início dos anos oitenta do século passado, na sequência de profundas e extensas destruições fruto de trabalhos agrícolas.

Apesar das ações de levantamento das realidades então observadas, da recolha de numeroso espólio e dos repetidos alertas ao IPPC, este sítio caiu no esquecimento ao longo de mais de trinta anos.

O presente trabalho, pretende dar a conhecer um conjunto de glandes plumbeae aqui recolhidos, enquadrando-os nas dinâmicas das movimentações militares do baixo-Tejo.

Abstract

The archaeological site of Alto dos Cacos - Almeirim, was detected by Dr Eurico Henriques in the early eighties of the last century, in the result of deep and extensive destruction caused by farm (plough) works.

Despite the situations then observed, and repeated warnings to the IPPC, the site fell into oblivion for over thirty years.

This aim of this study is to present a set of glandes *plumbeae* collected at the site, framing them in the military dynamics of the Tagus Valley.

1. Introdução

O sítio arqueológico de Alto dos Cacos – Almeirim, foi detetado pelo Dr. Eurico Henriques no início dos anos oitenta do século passado, na sequência de profundas e extensas destruições fruto de trabalhos agrícolas (Henriques, 1982).

Apesar das ações de levantamento das realidades então observadas, da recolha de numeroso espólio e dos repetidos alertas ao IPPC, este sítio caiu no esquecimento ao longo de mais de trinta anos.

O presente trabalho, insere-se num projeto de estudo, estruturado em torno desta singular estação arqueológica, e que tem como objetivo a publicação sistemática da diversificada coleção de materiais arqueológicos aqui recolhidos e depositados na sede da Associação de Defesa do Património Histórico e Cultural do Concelho de Almeirim (A.D.P.H.C.C.A.) (Pimenta, Henriques e Mendes 2012).

2. Enquadramento

A estação arqueológica do Alto dos Cacos implanta-se sobre uma área arenosa que constitui pequeno cabeço de uma antiga duna consolidada sobre a margem esquerda do paul de Vale de Peixes, com uma altitude média de 14m.

Enquadra-se administrativamente na Freguesia e concelho de Almeirim, situando-se a cerca de 1,5 km a Este do centro histórico da Cidade

Situado nas imediações da Vala de Alpiarça e do Rio Tejo, as características topográficas do sítio favorecem a implantação humana, possuindo uma plataforma relativamente plana de orientação NE-SE, dispondo de excelente visibilidade e apresentando, apesar da sua escassa altura, uma posição francamente dominadora sobre a zona envolvente, constituída por baixas aluvionares alagadiças.

A sua localização permite um contacto visual direto com espaços de ocupação romana e pré-romana da região: mesmo em frente, do outro lado do Rio Tejo, situa-se em posição de sobrançeria a cidade de Santarém, antiga urbe de *Scallabis*: alguns quilómetros mais à direita mas em perfeito contacto visual ergue-se o povoado fortificado dos Chões de Alpompe na mesma margem a cerca de 2 km situa-se o antigo povoado do Cabeço da Bruxa e a 3 km o amplo planalto fortificado de Alto do Castelo – Alpiarça.



Figura 1
Planta de Localização
de Alto dos Cacos.

3. Alto dos Cacos: um acampamento romano?

Os dados aferidos, a partir do estudo dos materiais recolhidos no início dos anos oitenta e dos recentes trabalhos de prospeção, levam a destacar a relevância que o sítio apresenta em época romana republicana.

É a esta fase que se reporta a maior parte dos materiais, recolhidos durante as destruições de 1981, elevando-se estes a várias centenas de artefactos dos mais diversos tipos.

Os estudos em curso, em torno da coleção de metais, do conjunto numismático, dos artefactos líticos e das cerâmicas importadas, nomeadamente a cerâmica campaniense, lucernas, paredes finas e ânforas, levam-nos a sublinhar a homogeneidade do espólio. Apesar de estes carecerem de quaisquer coordenadas estratigráficas, o conjunto é bastante coerente, reportando-se a uma fase de ocupação centrada no século I a. C. (Pimenta, Henriques e Mendes 2012).

Dos dados até ao momento recolhidos pode presumir-se que durante este período conturbado do período tardo-republicano se tenha aqui edificado um acampamento militar romano de traçado regular.

Esta interpretação assenta em três traves mestras, que julgamos bastante sugestivas. Primeiro nos dados arqueológicos, que permitem verificar a existência de uma impressionante ocupação de época tardo-republicana. Segundo nos artefactos bélicos, presentes nas

coleções depositadas na A.D.P.H.C.C.A. que atestam uma coesa presença de cariz militar em Alto dos Cacos. Por último os dados da fotografia aérea, que permitem vislumbrar, em consonância com o que se vê no terreno, a existência de uma antiga estrutura subrectangular regular de cantos arredondados, rodeada de fossos e possivelmente com muralhas de talude em terra.

As dimensões do sítio 450m por 260 configuram uma extensa área ocupada de cerca 11 hectares, orientada aos pontos cardiais.

Parece-nos assim bastante consistente a hipótese de estarmos perante evidências de um acampamento militar romano de traçado regular como nos é descrito por algumas obras da literatura antiga, em especial, para uma época um pouco anterior, por Políbio (Hist. VI. 26.10).

Para esta interpretação contribui ainda o facto, bem conhecido, de *Scallabis* se ter constituído, desde o séc. II a. C., um ponto fundamental num conjunto de operações levadas a cabo pelo exército romano. Destaca-se, em particular, para o período correspondente à cronologia dos achados do Alto dos Cacos, a associação da cidade às campanhas militares de César na Lusitânia, a que se costuma associar a designação de cidade como *Praesidium Iulium Scallabis*.

Há, por isso, motivos arqueológicos e históricos que nos levam a admitir a interpretação do sítio como um estabelecimento militar romano. Aguardamos contudo, que a realização de escavações arqueológicas no local, devidamente enquadradas num programa de estudo direccionado para a caracterização deste estabelecimento, permitam esclarecer a sua funcionalidade e confirmar ou infirmar as nossas deduções.



Figura 2
Fotografia aérea
do local.

Figura 3
Vista geral do sítio de Alto dos Cacos, ao fundo a Alcáçova de Santarém em posição francamente dominante – 2010.



4. OS ARTEFACTOS BÉLICOS

A presença de elementos de armamento itálico em Alto dos Cacos é um dos elementos mais contundentes para a interpretação do sítio como local de estacionamento de tropas romanas.

Apesar de estes não terem sido identificados num contexto arqueológico primário, mas sim resultado de recolhas fruto da destruição do sítio nos anos oitenta, é mesmo assim impressionante a sua abundância e estado de conservação (Pimenta, Henriques e Mendes 2012).

Uma das peças mais invulgares, corresponde a uma haste de ferro com cerca de trinta centímetros, de secção quadrangular, apresentando a ponta dobrada intencionalmente e com vestígios de encabamento na extremidade proximal. Trata-se, segundo a nossa análise, de um *pilum*.

O *pilum*, a típica arma dos legionários romanos, foi concebido como um projétil destinado a atingir o escudo do oponente assim como o oponente em si. Tendo a particularidade de se dobrar com o impacto do arremesso, para não poder ser reutilizado (Bishop e Coulston, 1993).

De características igualmente bélicas, encontra-se na exposição permanente na sede da A.D.P.H.C.C.A. uma bala de catapulta em calcário evidenciando forte erosão devida à ação dos agentes atmosféricos. Projéteis similares foram recolhidos, por exemplo, nas escavações dos acampamentos romanos do cerco à cidade celtibérica de *Numantia* (Bishop e Coulston, 1993, p. 57) ou na antiga *Calagurris*, onde se identificaram 314 balas deste tipo, alguns deles inscritos (Cinca; Sádaba; Velaza, 2003).

5. O CONJUNTO DE *Glandes Plumbeae*

Entre o vasto conjunto de artefactos metálicos recolhidos no local no início dos anos oitenta, identificamos vários fragmentos e elementos de chumbo, e inclusivamente algumas tiras e chapas com vestígios de corte, que atestam o trabalho deste metal.

Perante estas evidências colocou-se a hipótese das tiras e chapas de chumbo com vestígios de corte pudessem atestar a produção local de projéteis de funda, *glandes plumbeae*, através da técnica de martelagem?



Figura 4
Placa de chumbo
deformada por
exposição a altas
temperaturas.

No decorrer da investigação sobre este sítio, deparámo-nos com a resposta afirmativa a esta questão, com a inesperada descoberta por parte de um particular de um depósito de *glandes plumbeae* provenientes de Alto dos Cacos, recolhidas num espaço circunscrito, numa área que definimos como o interior do recinto militar.

Esta descoberta é assaz relevante para a compreensão do sítio e para a sua interpretação enquanto espaço destinado ao estacionamento de tropas. Trata-se do maior conjunto de projéteis para funda alguma vez encontrado e estudado em território português, sendo composto por 76 glandes de chumbo⁵.

Uma vez consciente da importância da descoberta efetuada, e da sua relevância científica e patrimonial, o descobridor entregou a coleção a um dos signatários (J.S.) que as doou ao Museu Municipal de Almeirim.

O presente trabalho incide assim sobre um conjunto de 76 projéteis de funda, de um achado ocasional efetuado por um praticante de detectorismo na estação de Alto dos Cacos. Apesar de todos os problemas éticos morais e científicos que o estudo de um conjunto com esta proveniência e natureza coloca à partida, pareceu-nos que, tendo em conta também as circunstâncias de o conjunto integrar atualmente uma coleção pública, era nosso dever trazer às claras à comunidade arqueológica um conjunto relevante de informação que sem dúvida traz nova luz ao estudo da movimentação militar romana no ocidente peninsular.



Figura 5
Fotografia de
algumas das glandes
recolhidas.

5.1. Estudo do conjunto de Alto dos Cacos

O conjunto de projéteis analisados evidencia-se bastante homogêneo sendo patente um ar de família ao nível do estado de corrosão dos chumbos.

Muitas das peças evidenciam marcas recentes causadas pelos trabalhos agrícolas. Saliente-se que os terrenos desta estação são ainda hoje intensamente agricultados.

Um dos elementos mais relevantes deste depósito, é a presença de diversos exemplares de glandes fabricados a molde evidenciando ainda as rebarbas, atestando assim a sua produção local.

Encontram-se atestados dois tipos de técnicas de fabrico de glandes: A moldagem que domina de uma forma esmagadora, 86% e a produção através da técnica de martelagem, representada por 14% dos exemplares (ver gráfico 1).

Ainda que pudéssemos adicionar a este alguns exemplares fabricados a molde que posteriormente são terminados através de martelagem.

Entre as glandes fabricadas a molde, pode-se distinguir dois tipos. Os moldes bicónicos mais característicos. E diversos exemplares fabricados aparentemente de uma forma algo fruste ou apressada em molde possivelmente aberto no próprio solo e sobre o qual seria despejado o chumbo.

Podemos realizar alguns paralelos de características comuns entre esta coleção e o conjunto encontrado na Lomba Do Canho: Os exemplares aqui referidos possuem em média um peso superior de 75 gramas em comparação com a média de 32 gramas dos exemplares da Lomba do Canho, considerada uma das coleções mais leves existentes no território português. As medidas não apresentam uma grande diferença, mas aparentemente os exemplares de Almeirim parecem muito mais deformados, e muito menos conservados.

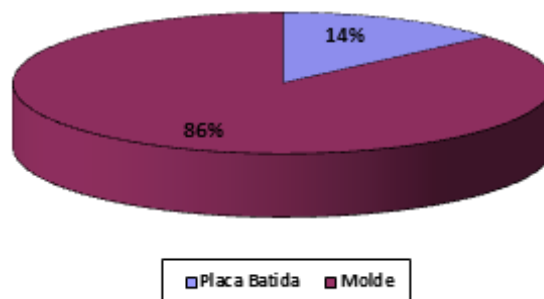


Gráfico 1 - Tipos de fabricos de glandes representados.

Se foram ou não abandonadas num só local, ou se estariam dispersas pelo solo, é um dado que não podemos confirmar devido à já referida utilização dos mesmos para fins agrícolas. Mas o facto de terem sido recolhidas escórias de fundição destes terrenos, prova a sustentabilidade de movimentações de carácter militar nesta estação.

5.1. CATÁLOGO

1 – N.º Inv. A.C. 0331. Medidas – 4,7 cm/ 2,1 cm/ 1,4 cm. Peso – 60 g. Placa Batida. Bicónica.

2 – N.º Inv. A.C. 0320. Medidas – 5,1 cm/ 1,4 cm/ 1,9cm. Peso – 57 g. Placa Batida. Bicónica. Marca?

3 – N.º Inv. A.C. 0343. Medidas – 4,9cm/ 2 cm/ 1,5 cm. Peso – 71 g. Placa Batida. Bicónica.

4 – N.º Inv. A.C. 0340. Medidas – 5,9 cm/ 2,1 cm/ 1,8 cm. Peso – 92 g. Placa Batida. Bicónica.

5 – N.º Inv. A.C. 0317. Medidas – 4,9 cm/ 2,2 cm/ 1,5cm. Peso – 70 g. Placa Batida. Bicónica.

6 – N.º Inv. A.C. 0325. Medidas – 4,6 cm/ 2,1 cm/ 2,1cm. Peso – 109 g. Placa Batida. Bicónica.

7 – N.º Inv. A.C. 0322. Medidas – 3 cm/ 1,7 cm/ 1,6cm. Peso – 43 g. Fabricada a molde. Oliviforme. Evidência uma patine dourada distinta do restante conjunto.

8 – N.º Inv. A.C. 0341. Medidas – 3,8 cm/ 1,7 cm/ 2,1 cm. Peso – 90 g. Fabricada a molde. Oblonga.

9 – N.º Inv. A.C. 0342. Medidas – 4,9cm/ 1,8 cm/ 1,7 cm. Peso – 73 g. Fabricada a molde. Bicónica.

10 – N.º Inv. A.C. 0318. Medidas – 5,9 cm/ 1,8 cm/ 2,1cm. Peso – 104 g. Fabricada a molde. Bitroncocónica.

11 – N.º Inv. A.C. 0326. Medidas – 5,5 cm/ 1,9 cm/ 1,5cm. Peso – 92 g. Fabricada a molde. Bitroncocónica.

12 – N.º Inv. A.C. 0350. Medidas – 4,4 cm/ 1,8 cm/ 1,9 cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde e Placa Batida. Oblonga. Esta peça foi fabricada a molde mas tem a curiosidade de evidenciar trabalhos de martelagem com o objetivo de aplainar uma das extremidades.

13 – N.º Inv. A.C. 0349 Medidas – 5,3 cm/ 2,2 cm/ 1,7 cm. Peso – 97 g. Fabricada a molde. Bitroncocónica.

14 – N.º Inv. A.C. 0365. Medidas – 6 cm/ 2,1 cm/ 1,7 cm. Peso – 95 g. Placa Batida. Bicónica.

15 – N.º Inv. A.C. 0376. Medidas – 5,4 cm/ 2,2 cm/ 1,8 cm. Peso – 87 g. Placa Batida. Bicónica.

16 – N.º Inv. A.C. 0360. Medidas – 5 cm/ 2,3 cm/ 2,2 cm. Peso – 71 g. Placa Batida. Bicónica.

17 – N.º Inv. A.C. 0367. Medidas – 5,4 cm/ 2,2 cm/ 1,8 cm. Peso – 94 g. Placa Batida. Bicónica.

18 – N.º Inv. A.C. 0363. Medidas – 5,5 cm/ 2,3 cm/ 1,7 cm. Peso – 89 g. Fabricada a molde. Oblonga.

19 – N.º Inv. A.C. 0364. Medidas – 4,4 cm/ 1,7 cm/ 1,3 cm. Peso – 54 g. Fabricada a molde. Oblonga.

20 – N.º Inv. A.C. 0361. Medidas – 5,1 cm/ 2,2 cm/ 1,5 cm. Peso – 88 g. Fabricada a molde. Oblonga. Com marcas antigas.

21 – N.º Inv. A.C. 0362. Medidas – 4,5 cm/ 2,3 cm/ 1,5 cm. Peso – 71 g. Fabricada a molde. Oblonga.

22 – N.º Inv. A.C. 0368. Medidas – 5,4 cm/ 2,2 cm/ 2,1 cm. Peso – 127 g. Fabricada a molde. Bicónica.

23 – N.º Inv. A.C. 0369. Medidas – 4,1 cm/ 2,9 cm/ 1,3 cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde. Oblonga.

24 – N.º Inv. A.C. 0370. Medidas – 4,1 cm/ 2,2 cm/ 1,2 cm. Peso – 53 g. Fabricada a molde. Oblonga.

25 – N.º Inv. A.C. 0371. Medidas – 4,8 cm/ 2 cm/ 2,1 cm. Peso – 95 g. Fabricada a molde. Bicónica.

26 – N.º Inv. A.C. 0373. Medidas – 5 cm/ 2,3 cm/ 2 cm. Peso – 117 g. Fabricada a molde. Bicónica.

27 – N.º Inv. A.C. 0372. Medidas – 4,5 cm/ 1,8 cm/ 1,4 cm. Peso – 61 g. Fabricada a molde. Bicónica.

28 – N.º Inv. A.C. 0379. Medidas – 5 cm/ 2,3 cm/ 1,6 cm. Peso – 79 g. Fabricada a molde. Oblonga.

29 – N.º Inv. A.C. 0378. Medidas – 4,5 cm/ 2 cm/ 1,7 cm. Peso – 64 g. Fabricada a molde. Bicónica.

30 – N.º Inv. A.C. 0381. Medidas – 5 cm/ 2,2 cm/ 1,7 cm. Peso – 87 g. Fabricada a molde. Oblonga.

31 – N.º Inv. A.C. 0380. Medidas – 4,7 cm/ 1,9 cm/ 1,3 cm. Peso – 52 g. Fabricada a molde. Oblonga.

32 – N.º Inv. A.C. 0382. Medidas – 5 cm/ 2,2 cm/ 1,7 cm. Peso – 117 g. Fabricada a molde. Oblonga.

33 – N.º Inv. A.C. 0384. Medidas – 4,9 cm/ 2,1 cm/ 1,8 cm. Peso – 87 g. Fabricada a molde. Oblonga.

34 – N.º Inv. A.C. 0388. Medidas – 4,5 cm/ 1,8 cm/ 1,3 cm. Peso – 55 g. Fabricada a molde. Oblonga.

35 – N.º Inv. A.C. 0390. Medidas – 5,3 cm/ 2,3 cm/ 1,6 cm. Peso – 90 g. Fabricada a molde. Oblonga.

36 – N.º Inv. A.C. 0392. Medidas – 5,4 cm/ 2,3 cm/ 1,7 cm. Peso – 104 g. Fabricada a molde. Oblonga.

37 – N.º Inv. A.C. 0389. Medidas – 4,9 cm/ 2,3 cm/ 1,6 cm. Peso – 63 g. Fabricada a molde. Oblonga.

38 – N.º Inv. A.C. 0394. Medidas – 4,7 cm/ 2,3 cm/ 1,8 cm. Peso – 87 g. Fabricada a molde. Oblonga.

39 – N.º Inv. A.C. 0396. Medidas – 4,8 cm/ 2,1 cm/ 2,1 cm. Peso – 100 g. Fabricada a molde. Bicónica.

40 – N.º Inv. A.C. 0336. Medidas – 4 cm/ 2,2 cm/ 1,5 cm. Peso – 58 g. Fabricada a molde. Oblonga.

41 – N.º Inv. A.C. 0319. Medidas – 4,2 cm/ 1,9 cm/ 1,2cm. Peso – 54 g. Fabricada a molde. Oblonga.

42 – N.º Inv. A.C. 0328. Medidas – 4,4 cm/ 2,4 cm/ 1,3 cm. Peso – 61 g. Fabricada a molde. Oblonga. Esta peça apresenta-se deformada por possível impacto.

43 – N.º Inv. A.C. 0333. Medidas – 4,5 cm/ 2,2 cm/ 1,6 cm. Peso – 73 g. Fabricada a molde. Oblonga.

44 – N.º Inv. A.C. 0332. Medidas – 4,3 cm/ 1,9 cm/ 1,2 cm. Peso – 54 g. Fabricada a molde. Oblonga.

45 – N.º Inv. A.C. 0329. Medidas – 4,4 cm/ 2 cm/ 1,25 cm. Peso – 56 g. Fabricada a molde e Placa Batida. Oblonga. Esta peça foi fabricada a molde mas tem a curiosidade de evidenciar trabalhos de martelagem com o objetivo de aguçar uma das extremidades.

46 – N.º Inv. A.C. 0327. Medidas – 3,6 cm/ 1,8 cm/ 1cm. Peso – 33 g. Fabricada a molde. Oblonga.

47 – N.º Inv. A.C. 0335. Medidas – 3,9 cm/ 2,2 cm/ 1,2 cm. Peso – 54 g. Fabricada a molde. Oblonga.

48 – N.º Inv. A.C. 0337. Medidas – 3,9 cm/ 2,2 cm/ 1,3 cm. Peso – 56 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidencia rebarba de chumbo por remover.

49 – N.º Inv. A.C. 0316. Medidas – 4,5 cm/ 2,1 cm/ 1,5cm. Peso – 59 g. Fabricada a molde. Oblonga.

50 – N.º Inv. A.C. 0324. Medidas – 4,7 cm/ 1,8 cm/ 1,4cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde. Oblonga.

51 – N.º Inv. A.C. 0354. Medidas – 4 cm/ 1,8 cm/ 1,4 cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde. Oblonga.

52 – N.º Inv. A.C. 0346. Medidas – 4,7 cm/ 2,2 cm/ 1,1 cm. Peso – 57 g. Fabricada a molde. Oblonga.

53 – N.º Inv. A.C. 0347. Medidas – 4,4 cm/ 1,7 cm/ 1,3 cm. Peso – 49 g. Fabricada a molde. Oblonga.

54 – N.º Inv. A.C. 0352 Medidas – 4,7 cm/ 2,2 cm/ 1,6 cm. Peso – 80 g. Fabricada a molde. Oblonga.

55 – N.º Inv. A.C. 0344. Medidas – 4,5 cm/ 2,2 cm/ 1,3 cm. Peso – 77 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

56 – N.º Inv. A.C. 0345. Medidas – 4,8 cm/ 1,9 cm/ 1,5 cm. Peso – 61 g. Fabricada a molde. Oblonga.

57 – N.º Inv. A.C. 0351. Medidas – 4,4 cm/ 2,2 cm/ 1,3 cm. Peso – 57 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

58 – N.º Inv. A.C. 0339. Medidas – 4,3 cm/ 2,2 cm/ 1,4 cm. Peso – 73 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

59 – N.º Inv. A.C. 0334. Medidas – 5 cm/ 1,7 cm/ 1,7 cm. Peso – 83 g. Fabricada a molde. Bicónica. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

60 – N.º Inv. A.C. 0323. Medidas – 4,7 cm/ 2,3 cm/ 1,4cm. Peso – 81 g. Moldagem. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

61 – N.º Inv. A.C. 0330. Medidas – 4,6 cm/ 2,1 cm/ 1,5 cm. Peso – 72 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

62 – N.º Inv. A.C. 0338. Medidas – 4,7 cm/ 2,7 cm/ 1,4 cm. Peso – 86 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

63 – N.º Inv. A.C. 0321. Medidas – 4,2 cm/ 1,2 cm/ 2,5cm. Peso – 52 g. Fabricada a molde. Bicónica. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

64 – N.º Inv. A.C. 0348. Medidas – 4,4 cm/ 2,7 cm/ 1,3 cm. Peso – 67 g. Fabricada a molde. Oblonga. Com restos de rebarbas de fundição.

65 – N.º Inv. A.C. 0353. Medidas – 4,3 cm/ 2 cm/ 1,6 cm. Peso – 63 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

66 – N.º Inv. A.C. 0386. Medidas – 4,4 cm/ 2,4 cm/ 1,7 cm. Peso – 86 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

67 – N.º Inv. A.C. 0366. Medidas – 4,7 cm/ 2,6 cm/ 1,5 cm. Peso – 77 g. Fabricada a molde. Bicónica. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

68 – N.º Inv. A.C. 0374. Medidas – 3,9 cm/ 2,7 cm/ 1,5 cm. Peso – 64 g. Fabricada a molde. Bicónica. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

69 – N.º Inv. A.C. 0395. Medidas – 4,1 cm/ 2,4 cm/ 1,5 cm. Peso – 67 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

70 – N.º Inv. A.C. 0377. Medidas – 5,3 cm/ 2,3 cm/ 1,9 cm. Peso – 111 g. Fabricada a molde. Bicónica. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

71 – N.º Inv. A.C. 0383. Medidas – 4,9 cm/ 2,2 cm/ 21, cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

72 – N.º Inv. A.C. 0385. Medidas – 4,9 cm/ 2,4 cm/ 1,5 cm. Peso – 71 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

73 – N.º Inv. A.C. 0393. Medidas – 4,3 cm/ 1,9 cm/ 1,4 cm. Peso – 60 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

74 – N.º Inv. A.C. 0387. Medidas – 4,7 cm/ 2,2 cm/ 1,6 cm. Peso – 78 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

75 – N.º Inv. A.C. 0391. Medidas – 4,8 cm/ 2,4 cm/ 1,7 cm. Peso – 80 g. Fabricada a molde. Oblonga. Peça inacabada, evidência rebarba de chumbo por remover.

76 – N.º Inv. A.C. 0375. Medidas – 6,2 cm/ 2,4 cm/ 1,8 cm. Peso – 89 g. Fabricada a molde. Bicónica.

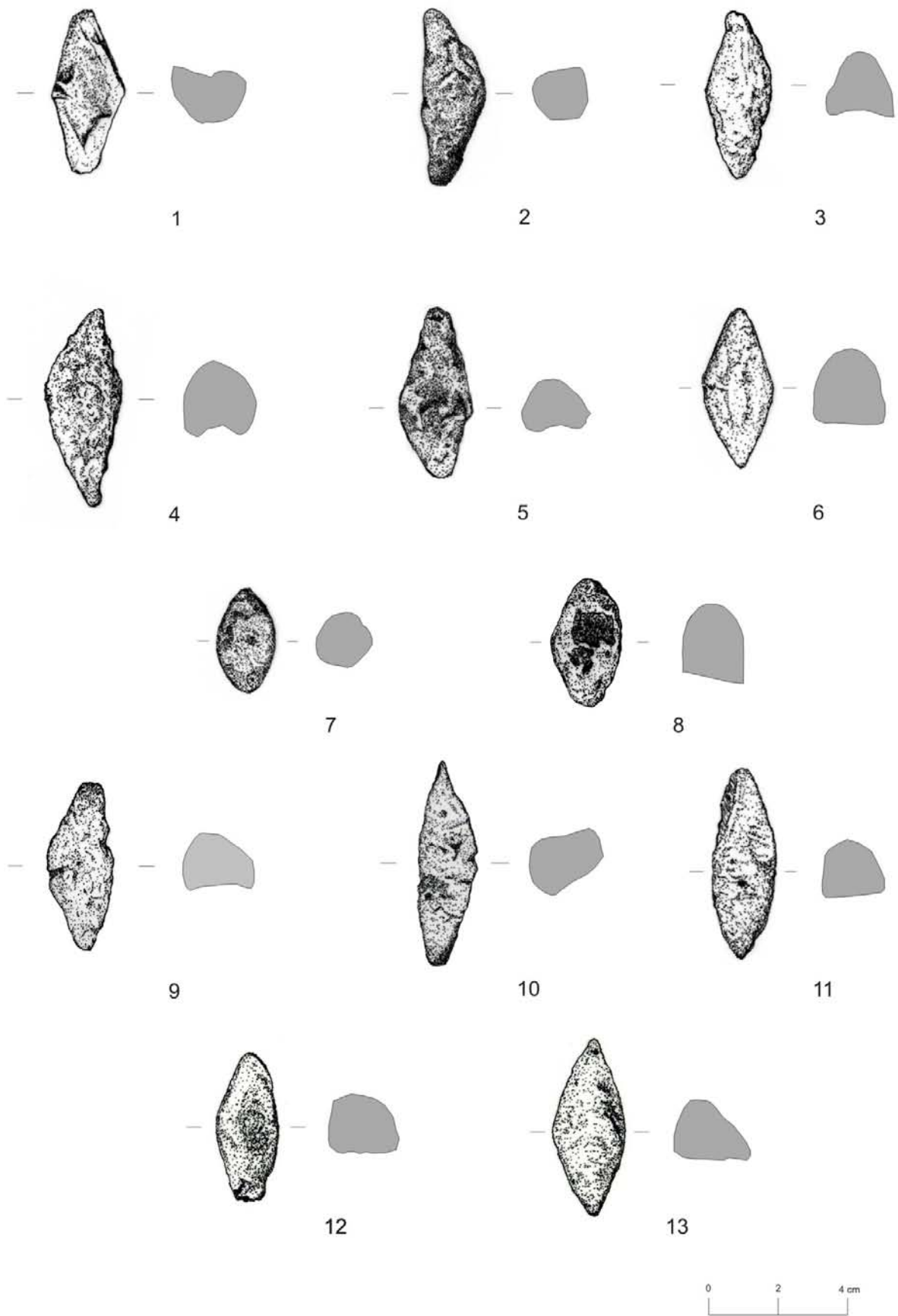


Figura 6

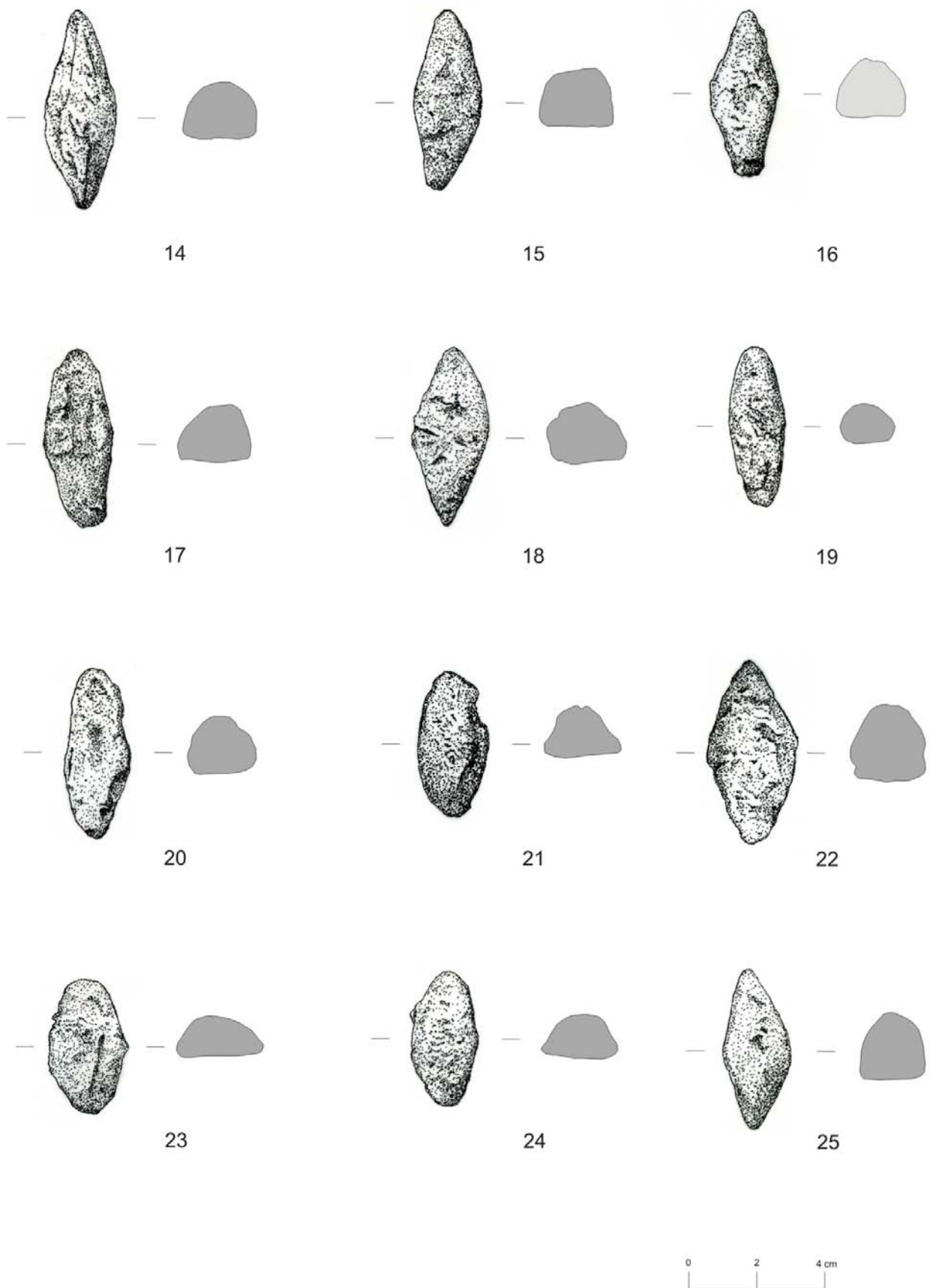


Figura 7

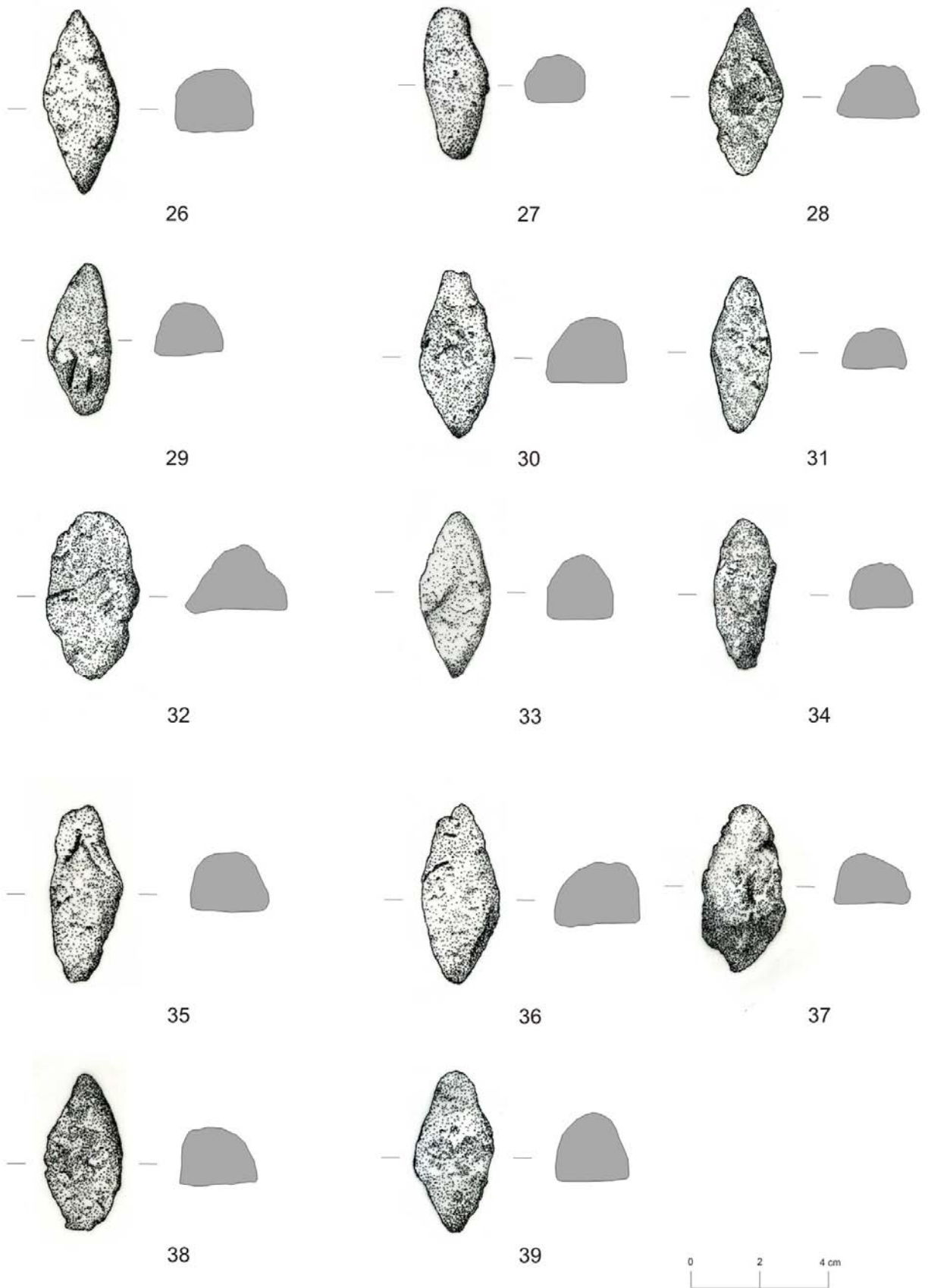


Figura 8

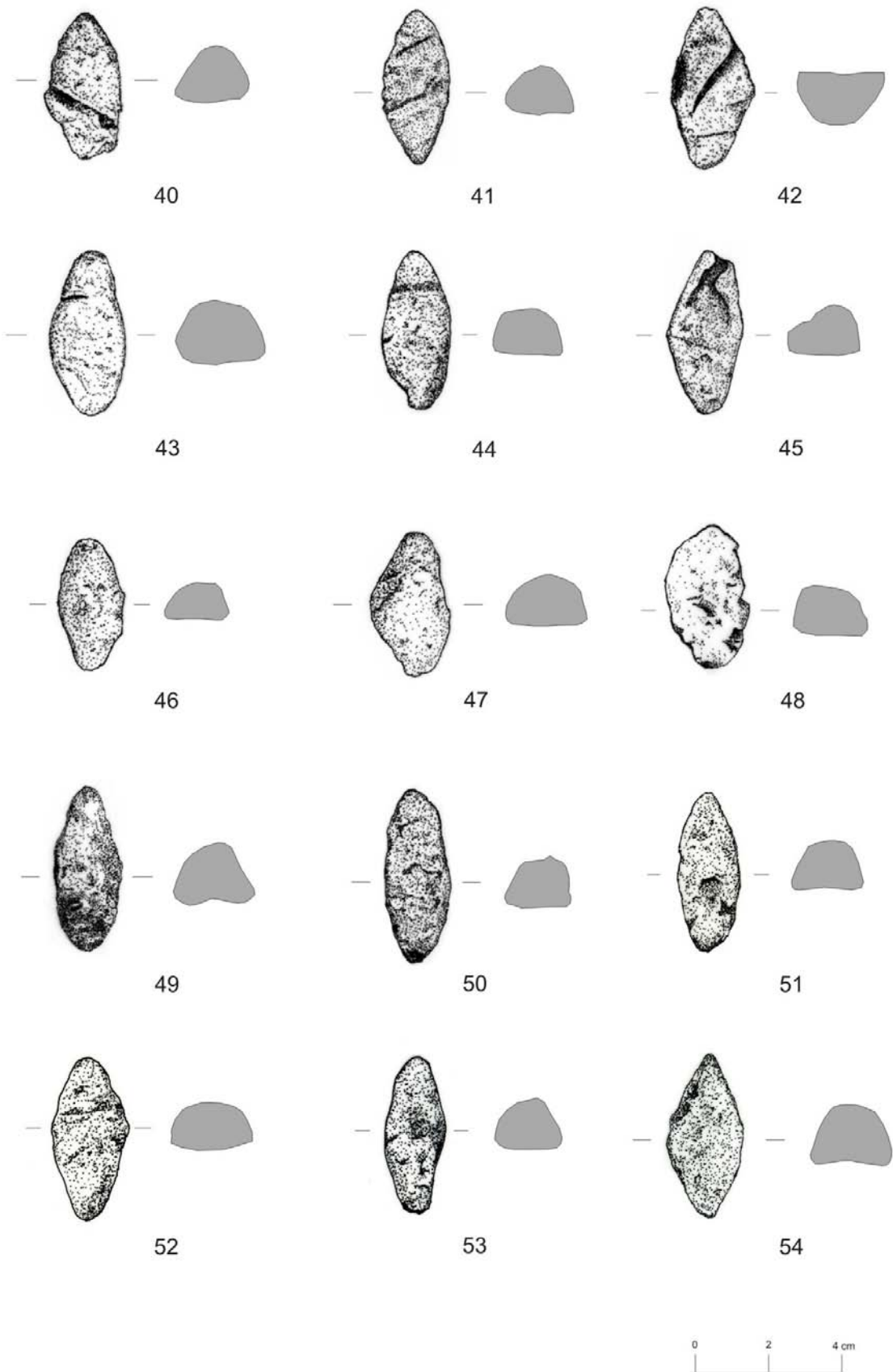


Figura 9

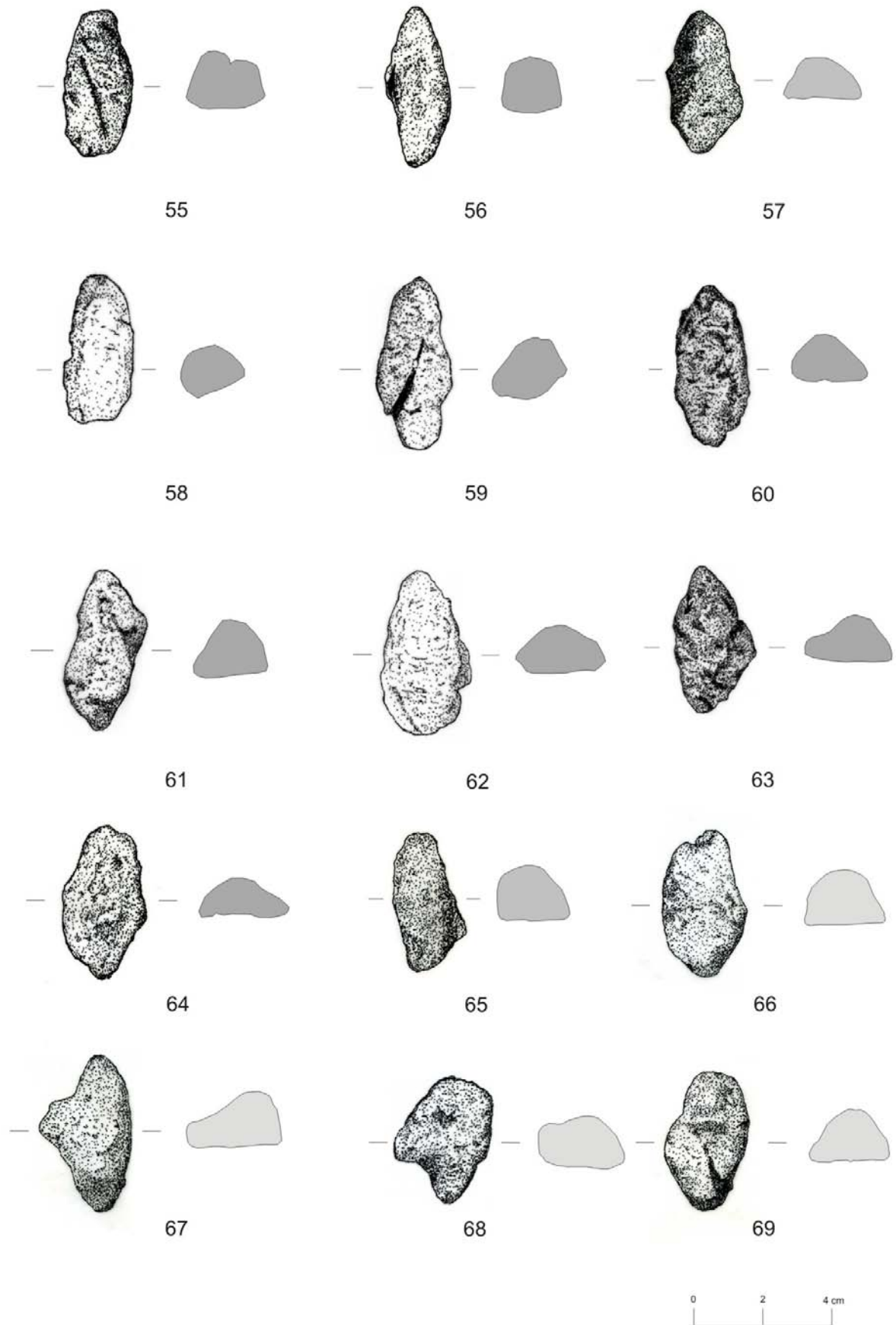


Figura 10

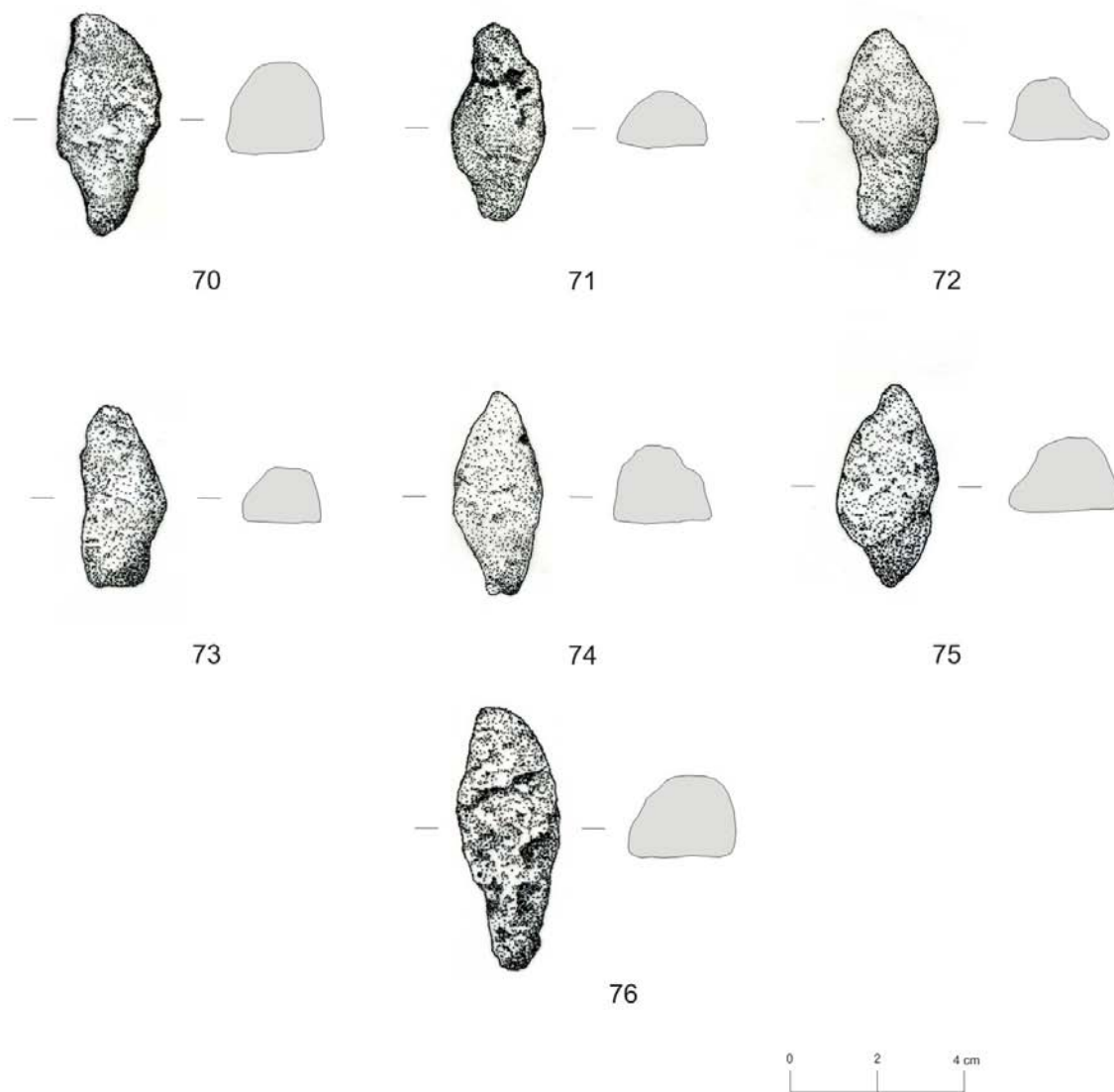


Figura 11

5.2. Os projéteis de funda

O uso da funda enquanto arma está abundantemente atestado nos exércitos romanos do final da República, encontrando-se atestado arqueologicamente para a Península Ibérica especialmente no decurso das Guerras Sertorianas e das Guerras Civis (Guerra, 1987).

Projéteis de chumbo deste tipo eram normalmente utilizados pela classe dos fundibulários, grupos de guerreiros que apenas se dedicavam a esta especialidade. Em grupo, como os arqueiros, eram posicionados no campo de batalha, e lançando estas glandes com a propulsão de uma funda, causariam grandes estragos nas linhas inimigas. Uma saraivada de glandes em campo aberto seria tão mortífera como uma nuvem de flechas. (DANDO-COLLINS, 2002)

Nem sempre é fácil contextualizar estes artefactos, tendo em conta o facto de se tratar de um projétil, a sua ampla dispersão é um elemento sempre presente, a não ser que sejam encontradas perto das estruturas relacionadas com a atividade da sua produção, como por exemplo uma forja ou em espaços de armazenamento. Num contexto geral, estes projéteis podem ser encontrados tanto em zonas de conflito, como em zonas de estruturas de carácter militar como acampamentos romanos, dando o exemplo dos projéteis encontrados em Numância. (BISHOP; COULSTON, 1993) ou no acampamento romano da Lomba do Canho (Guerra, 1987).

Por uma breve passagem do Corpus Cesariano (Bell. Afr. 20.3) e alguma evidência arqueológica tudo indica que os projéteis de funda eram tão fáceis de fabricar que podiam produzir-se em vésperas de batalha ou mesmo em pleno fragor do combate (Gómez-Pantoja y Morales Hernández, 2008).

Pelo facto de se usar como matéria-prima num metal abundante (em particular na Hispania), de fácil aquisição e mais fácil de transportar em bruto que em balas não deve estranhar-se que não se coloque muito esforço na sua recuperação após um combate ou no abandono de um acampamento.

As glandes encontradas no atual território português foram principalmente recolhidas sem qualquer contexto, sendo possível apenas referir que os sítios onde foram encontradas tiveram uma provável ocupação romana durante o período republicano (principalmente durante as Guerras Sertorianas e as Guerras Civis) (GUERRA, 1987).

Em Portugal, os únicos sítios que nos permitem uma datação e um estudo significativo destes materiais são o Castelo de Lousa (Moura), O Castelo das Juntas (Moura), o Monte dos Castelinhos (Vila Franca de Xira) e o acampamento da Lomba do Canho (Arganil). É particularmente relevante os dados deste último sítio, cuja cronologia fina foi possível de atribuir através do estudo dos materiais numismáticos e de alguns achados cerâmicos (ocupação centrada entre 75 e 40 a.C) (GUERRA, 1987).

Número	Proveniência	Inventário	Medidas	Peso
1	Mértola	16031A	36.20.17	55
2	Mértola	16031B	35.21.16	54
3	Mértola	16031C	36.19.17	59
4	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214A	34.16.15	32
5	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214B	36.16.13	35
6	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214C	34.16.14	38
7	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214D	29.14.12	28
8	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214E	32.23.13	47
9	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214F	35.17.15	36
10	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214G	30.16.15	31
11	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214H	37.17.13	35
12	Casal da Cascalheira - Chamusca	20214I	37.16.15	37
13	Carniçais - Moncorvo	16724	30.16.12	31
14	Castelo da Lousa - Mourão	64G1	40.20.18	70
15	Castelo da Lousa - Mourão	64P1	43.18.16	70
16	Castelo da Lousa - Mourão	64E1	38.17.16	58
17	Lomba do Canho - Arganil	LC1001	46.16.13	40
18	Lomba do Canho - Arganil	LC1002	53.14.14	39
19	Lomba do Canho - Arganil	LC1003	42.15.12	31
20	Lomba do Canho - Arganil	LC1004	41.16.13	32
21	Lomba do Canho - Arganil	LC1005	40.14.12	28
22	Lomba do Canho - Arganil	LC1006	48.16.13	34
23	Lomba do Canho - Arganil	LC1007	41.16.13	35
24	Lomba do Canho - Arganil	LC1008	41.14.13	25
25	Lomba do Canho - Arganil	LC1009	36.14.13	25
26	Foz do Enxarrique - Vila Velha do Rodão	N-42-8	44.18.14	48
27	Foz do Enxarrique - Vila Velha do Rodão	N-42-9	45.16.13	49
28	Foz do Enxarrique - Vila Velha do Rodão	N-42-10	45.18.15	59

Figura 12
Descrição das Glandes encontradas no território português (GUERRA, 1987 - modificado).

Observando o quadro acima referido, constatamos o total de glandes de chumbo encontradas no atual território português, que incluem no total 28 glandes de chumbo: três identificadas em Mértola, nove em Ulme, duas em Moncorvo, três em Mourão, três em Vila Velha de Ródão e nove na Lomba do Canho). (GUERRA, 1987) Este número é pouco significativo a nível histórico e arqueológico, também devido à falta de informação sobre os contextos arqueológicos dos mesmos (GUERRA, 1987).

Só o nosso objeto de estudo ultrapassa o total das glandes encontradas a nível nacional (76 como já foi referido anteriormente), sem contar com o facto de na sua totalidade original poderia ter rondado as cerca de 80 glandes.

Esta comparação entre as 28 glandes encontradas a nível nacional e as 76 glandes encontradas no Alto dos Cacos permite uma ligeira mudança da convenção predominante (ou seja, a escassez da mesmas), aumentando substancialmente os achados nacionais para um total de 105 glandes de chumbo a que temos que acrescer os dados publicados neste mesmo volume sobre o Castelo das Juntas.

Desde o trabalho de síntese que um de nós elaborou no já distante ano de 1987, o panorama da distribuição deste tipo de materiais alterou-se sendo pertinente fazer o ponto da situação e cartografar de novo as ocorrências. Este novo quadro, todavia não difere substancialmente do panorama recentemente delineado (Guerra e Pimenta, 2013).

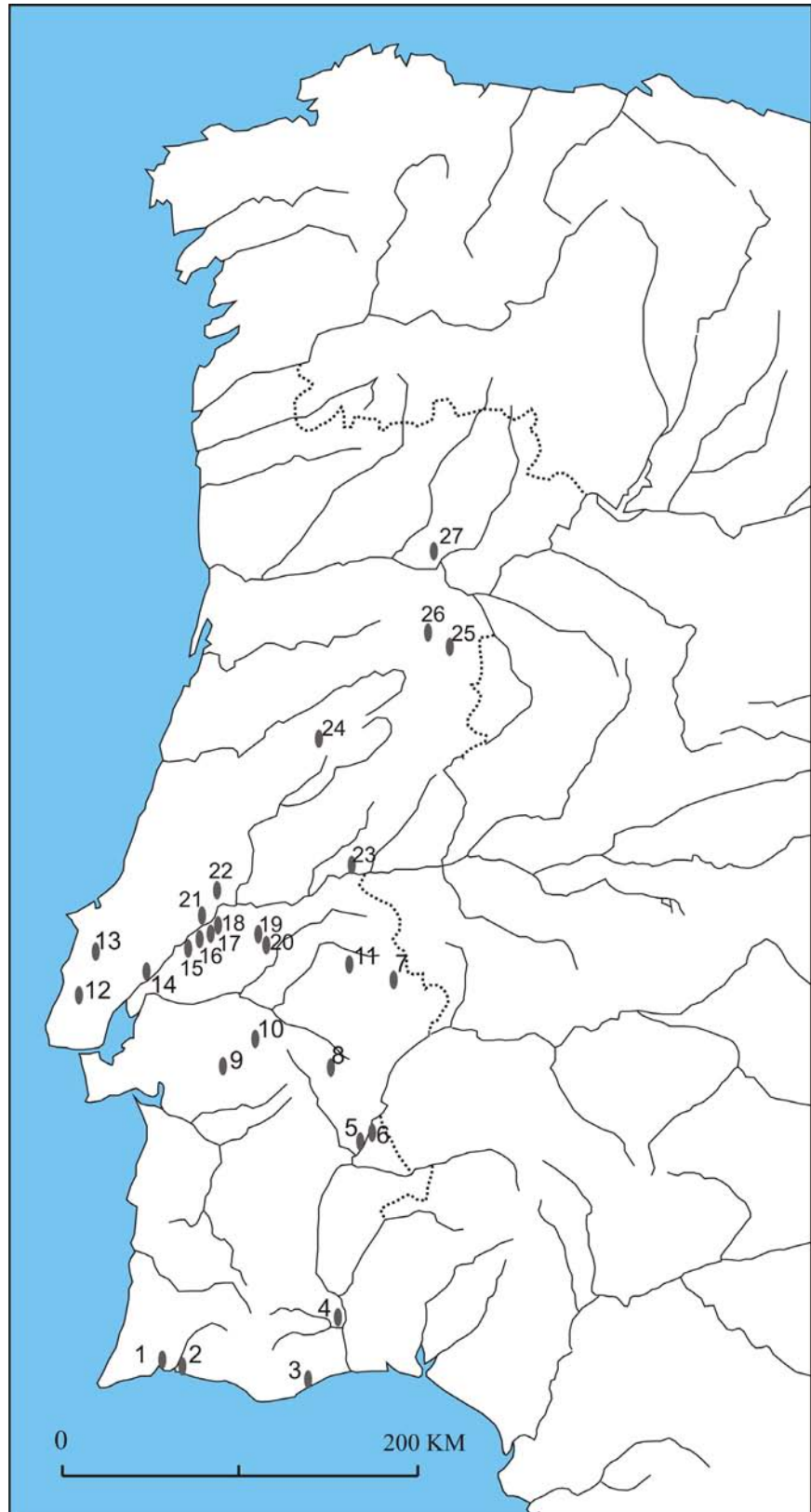


Figura 13
Mapa do território atual português com a distribuição dos projéteis de funda, (Guerra e Pimenta 2013).

6. Considerações Finais

A associação desta região a atividades bélicas e à presença de tropas decorre, desde logo, da bem conhecida referência de Plínio, segundo a qual a colónia romana de Scallabis era chamada de *Praesidium Iulium*, (PLIN.4,117), o tendo este facto servido de fundamento à hipótese de aqui ter existido um acampamento militar na época de Júlio César (Alarcão, 1988, p.).

Não existe porém consenso em relação à cronologia do mesmo. As datas de 61 a. C. contemporânea da presença de César como propretor da Hispânia Ulterior, ou 49-44 a. C. correlacionada com a guerra civil entre o ditador e Pompeio foram propostas inicialmente por Jorge de Alarcão (Alarcão, 1988, p. 26). Mais recentemente e após alguns considerações críticas de António Faria (1999, p. 43) sobre o tema, Jorge de Alarcão propôs como mais credível uma cronologia de 49-44 a. C. (Alarcão, 2002, p. 39).

Na realidade, a questão envolve dois aspetos bem distintos: o que diz respeito à instalação de tropas cesarianas e o que concerne à cronologia da concessão de privilégios jurídicos e do título que Plínio refere. A respeito do último aspeto a proposta de Faria parece mais consistente e não vale a pena discuti-la aqui. Importa, neste caso concreto, considerar a possibilidade de *Scallabis* ter servido de instalação temporária a contingentes militares que serviram nas campanhas que César, enquanto propretor, levou a cabo na Lusitânia e das quais conhecemos alguns aspetos particulares. As condições que esta área proporcionava e a importância estratégica deste lugar, já posta evidência com a sua escolha por parte de Décimo Júnio Bruto como base da sua incursão até à região do Minho, podem justificar esta opção.

Isso não impede, antes pode justificar, que a mesma área venha a ser escolhida em fase posterior, quando eclodem os conflitos com Pompeio, continuados pelos filhos deste. Durante este período a Península Ibérica volta a ser palco de importantes episódios da luta pelo poder. A presença de grandes contingentes militares e as múltiplas referências nas fontes clássicas à presença de legiões estacionadas no Ocidente Peninsular permitem inferir que este conflito terá sido decisivo para a romanização da Lusitânia (Alarcão, 1988, p. 27) e para a projeção extraordinária que assumiu *Scallabis*, cujo precoce estatuto colonial marca a sua privilegiada condição.

A importância geoestratégica da cidade e do território envolvente é realmente significativa e constitui um dado a reter, correlacionando-se diretamente com vários fatores:

1 - A ampla navegabilidade do Tejo na antiguidade, até à zona de Santarém. O que fez com que a esta região, pudessem aportar as galés romanas desembarcando as legiões provenientes de paragens mais meridionais. A acessibilidade do local a navios de grande porte foi posta em evidência, de forma muito sugestiva, por Estrabão e constitui sem dúvida um aspeto que justifica a sua frequente escolha como ponto de estacionamento de contingentes militares;

2 - A localização geográfica da zona de Santarém de onde partem vias terrestres de penetração natural. Por um lado, o tradicional percurso de ligação entre o Baixo Vale do Tejo e o Norte, o qual teria sido usado por Décimo Júnio Bruto. Por outro lado a ligação para sul, que compreenderia tanto um percurso orientado para o litoral, como se deveria projetar para o interior, estabelecendo uma ligação com o vale do Guadiana. (Ver Mantas, 2002).

3 – Esta circunstância é indissociável do facto de *Scallabis* se encontrar junto a importante ponto de atravessamento a vau do Tejo.

4 – Tem-se igualmente chamado a atenção para um outro que exigiria a presença de tropas

e que, a nosso ver, não tem sido devidamente valorizado (Cardoso, Guerra e, Guerra e Fabião, 2011). Trata-se da importância que estes contingentes militares desempenhavam no processo de exploração dos recursos mineiros, neste caso concreto na ações que neste período se deveriam levar a cabo no percurso a montante do rio, e que foram responsáveis pela fama que o rio adquiriu na literatura, ao tornar-se um dos mais famosos rios auríferos do mundo romano. O primeiro autor que integra na sua obra uma referência a este aspeto foi Catulo (Fernández Nieto), precisamente um autor contemporâneo de César.

Este conjunto de circunstâncias permite explicar facilmente a razão pela qual toda a região de Santarém ter proporcionado amplos vestígios e algo dispersos que devem corresponder aos diferentes episódios que marcaram a história da presença romana no nosso território, no que concerne especialmente à presença de contingentes militares.

Daqui decorre uma determinada interpretação dos vestígios que se identificaram em Altos dos Cacos. O conjunto de materiais cerâmicos, líticos e metálicos aí recolhidos permite sublinhar a relevância da ocupação do sítio em meados do século I a. C., mais em concreto em meados da segunda metade do século I a. C.

As correlações de materiais cerâmicos aqui recolhidos, encontra bons paralelos em contextos do século I a. C. em sítios de cariz militar, como o estabelecimento romano da Lomba do Canho em Arganil (Fabião, 1989) e o Castelo da Lousa – Mourão (Alarcão, Carvalho e Gonçalves, 2010) ou outros sítios onde se identifica a presença de materiais tipicamente militares, como a Alcáçova de Santarém (Arruda e Almeida, 2000; Viegas, 2003; Bargão, 2006; Almeida, 2008), o Monte dos Castelinhos – Vila Franca de Xira (Pimenta, Mendes e Norton, 2008), o Pedrão – Setúbal, (Soares e Silva, 1973).

Ainda que a informação disponível careça de confirmação estratigráfica, julgamos defensável avançar-se com a proposta de estarmos perante uma ocupação de índole militar bem datada, a partir dos inícios da segunda metade do século I a. C. (50 a 40 a. C.). Poderíamos, assim, estar perante um acampamento militar, correlacionável com os conflitos entre os partidários de César e Pompeio na Ulterior, em consequência da instabilidade reinante no Ocidente durante este período (Fabião, 1998).

Finda esta fase conturbada, com a implantação de uma ideologia da *Pax* tão cara a Augusto, todo o vale do Tejo é integrado numa nova estrutura política à escala global, que se estende desde o longínquo Oriente até ao Ocidente peninsular.

Depois de um período marcado pelas hesitações a respeito do local que corresponderia às referências a uma *Scallabis* por parte dos diversos textos clássicos (Plínio, Ptolomeu e o Itinerário de Antonino), sustenta-se hoje que o espaço ocupado pelo povoado indígena do morro da Alcáçova de Santarém foi o ponto escolhido para implantação da cidade romana (Arruda e Viegas, 2002; Viegas, 2003).

Através de Plínio, sabemos que a esta urbe do Vale do Tejo foi conferido o estatuto de colónia e que teve um papel de relevo incontestado a nível político, administrativo, judicial e económico, como sede de um dos três conventos jurídicos da província romana da Lusitânia.

Não é aqui o sítio, para discutir a questão da data exata da fundação dessa Colónia, que aliás não é ainda tema de todo pacífico (ver Mantas, 1993, Faria, 1999, Alarcão, 2002 e Viegas, 2003). Importa porém reter, que o primeiro gizar de um programa amplo de concessão de estatuto privilegiado a cidades e de uma política coerente de colonização corresponde, na Península Ibérica, ao final das guerras civis entre César e Pompeio (Mantas, 1993) e *Scallabis* se constitui como o exemplo mais precoce desse processo, na faixa costeira ocidental

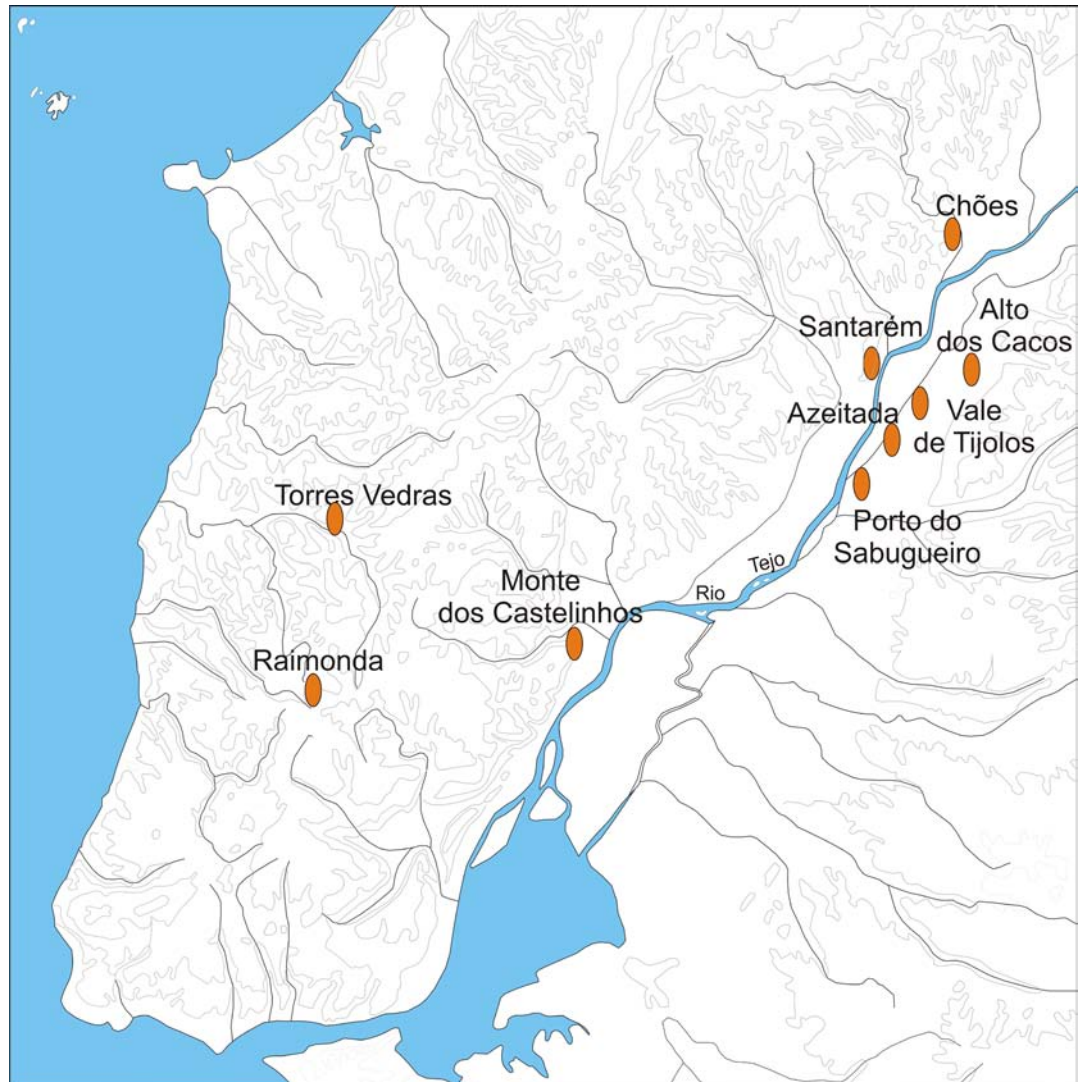


Figura 14
Mapa do baixo-Tejo
com a localização
das estações onde se
detetaram projecteis
de funda.

Independentemente da cronologia precisa dessa concessão parece indiscutível que na génese desse privilégio se encontra a sua ligação com a sua importância militar, inserindo-se a sua promoção numa estratégia de defesa ou prevenção da linha do Tejo (Mantas, 1993, p. 485)

A dedução da colónia de *Scallabis* terá tido assim, um forte impacto em toda a sua envolvente em particular entre as populações indígenas que habitavam esta fértil região.

A chegada e implantação de um conjunto considerável de colonos, possivelmente veteranos das campanhas de César, desencadeou um processo de enérgicas transformações no território, que segundo alguns autores ainda hoje marcam a paisagem (Mantas, 1996, Quinteira, 1996).

A implantação da colónia teria, assim, efeitos práticos sobre o seu território. De facto, inerente à implantação dos colonos encontrar-se-ia a centurição do seu território, que, segundo um modelo conhecido, mas por vezes simplisticamente aplicado, teria passado de mãos, das comunidades indígenas para os novos habitantes, a quem, terá sido entregue uma parcela de terreno a explorar. Vasco Mantas sustenta, que “não faltam vestígios dessa grande operação de ordenamento económico e administrativo” sugerindo, em concreto, que o módulo adotado “foi o da *centuria quadrata* de 50 hectares (710×710m)” (Mantas, 2002, p. 111).

Qual o papel do acampamento romano de Alto dos Cacos, neste novo desenho político? Como já referimos, a comprovada continuidade da sua ocupação ao longo do século I d. C. pelo menos até aos Flávios, numa fase já de paz e num novo cenário que se encontrava a implantar no território, leva-nos a propor que a sua continuidade esteja relacionada com a fundação e desenvolvimento da *colonia Scallabitana* e do seu território

Propomos assim, como hipótese de trabalho, que o acampamento de Alto dos Cacos, se teria mantido como elemento estruturante e estruturador de uma nova paisagem política, podendo os militares ter tido um papel de relevo na construção dessa paisagem, quer com ações físicas como no assegurar de obras de engenharia essenciais como as construções viárias ou em associação com a exploração dos recursos mineiros, que tradicionalmente são acompanhados de uma presença militar.

BIBLIOGRAFIA:

- ARRUDA, A.M.; VIEGAS, C. (2002)** – A Alcáçova. In *De Scallabis a Santarém*. Catálogo da exposição do MNA. Lisboa. MNA, p. 73-81
- ALARCÃO, J.; CARVALHO, P.C.; GONÇALVES, A. (2010)** – *Castelo da Lousa – Intervenções Arqueológicas de 1997 a 2002. STUDIA LUSITANA 5*. Museu Nacional de Arte Romana. Mérida.
- BISHOP, M.C.; COULSTON, J.C.N. (1993)** – *Military Equipment. From the Punic Wars to the Fall of Rome*. London: BT Batsford Ltd
- CARDOSO, J. L.; GUERRA, A.; FABIÃO, C. (2011)** – Alguns aspectos da mineração romana na Estremadura e Alentejo In *Lucius Cornelius Bochus Escritor Lusitano da Idade de Prata da Literatura Latina*. Academia Portuguesa de História e Real Academia de La Historia. Lisboa e Madrid, p. 169-188.
- CINCA, J. L.; RAMÍREZ SÁDABA, J. L.; VELAZA, J. (2003)** – Un depósito de proyectiles de catapulta hallado en Calahorra (La Rioja). *Archivo Español de Arqueología*. Madrid. 76, p. 263-271.
- CONTRERAS, Fernando ; MÜLLER, Regine ; MUNTANER, José e VALLE, Francisco (2006)** – *Estúdio pormenorizado de los glandes de plomo depositados en el CEHIMO*. In *Cehimo* [s.], [s.d] pp. 1-47
- DANDO-COLLINS, S. (2002)** – *Caesar's Legion, The Epic Saga of Julius Caesar's Elite Tenth Legion and the armies of Rome*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc.
- FABIÃO, C. (1998)** – *O Mundo Indígena e a sua Romanização na área Céltica do território hoje Português*. Lisboa. Dissertação de Doutoramento em Arqueologia apresentada a Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Policopiado.
- FABIÃO, C. (2004)** – El ejército romano en Portugal. In *El ejército romano en Hispania. Guia Arqueológica*. Universidad de León, p. 113-134.
- FABIÃO, C. (2004a)** – Arqueología Militar romana da Lusitania: textos e evidencias materiais. In *Actas Arqueología Militar Romana en Europa*. Coords César Pérez-González y Emilio Illarregui. Salamanca, p. 53-73
- FARIA, A. M. de (1999)** – Colonização e municipalização nas províncias hispano-romanas: reanálise de alguns casos polémicos. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 2:2, p. 29-50.
- FERNÁNDEZ NIETO, F. J. (1971) - Aurifer Tagus. *Zephyrus*. Salamanca. 21, p. 245-59.
- GÓMES-PANTOJA, J. y MORALES HERNÁNDEZ, F. (2008)** – Los etolios en Numancia. In *Actes de la table ronde internationale (Madrid, novembre de 2007) La Guerre et ses traces dans la péninsule Ibérique à l'époque de la conquête romaine. SALDVIE*. N.º 8. Universidad de Zaragoza, p. 37-58.
- GOMES, S.S.; VALÉRIO, P.; ARAÚJO, M. F.; SOARES, A. M.; GUERRA, A. (2013) – Caracterização Isotópica do Pb em Glandes *Plumbeae* do Alto dos Cacos (Almeirim) In *Arqueologia em Portugal 150 anos*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 835-837.
- GUERRA, A. (1987)** – Acerca dos projecteis para funda da Lomba do Canho. *O Arqueólogo Português*. Série IV. 5, p. 161-177.
- GUERRA, A.; PIMENTA, J. (2013)** – Os projecteis de funda do Monte dos Castelinhos e a dispersão destes materiais no território português. In *Catálogo Exposição Monte dos Castelinhos (Castanheira do Ribatejo) Vila Franca de Xira e a conquista romana no Vale do Tejo*, p. 47-58.
- HENRIQUES, E. (1982)** – Elementos para a Carta Arqueológica do Concelho de Almeirim. Almeirim. Texto manuscrito. 19/12/82. Processo 82/1 (242) IGESPAR.
- LLORIS, F. B. (1990)** – La «pietas» de Sertório. In *Gerión*, 8, Madrid: Editorial de la Universidad Complutense de Madrid, pp. 211-226
- MANTAS, V. (1993)** – As fundações coloniais no território português nos finais da República e os inícios do Império. *Actas do II Congresso Peninsular de História Antiga* (Coimbra 1990). Coimbra: Universidade, p. 465-500.
- PIMENTA, J.; HENRIQUES, E.; MENDES, H. (2012)** – *O Acampamento romano de Alto dos Cacos – Almeirim*. Associação de Defesa do património Histórico e Cultural do Concelho de Almeirim.
- MORILLO, A. (2007)** – *El ejército romano en Hispania. Guia Arqueológica*. Universidad de León.

- NUNES, J. C.; FABIÃO, C.; GUERRA, A. (1988)** - *O Acampamento Militar Romano da Lomba do Canho (Arganil)*. Arganil. Museu Regional de Arqueologia.
- POUX, Matthieu; GUYARD, Laurent (1999)**- Un moule à balles de fronde inscrit d'époque tardo-républicaine à Paris (rue Saint-Martin). In *Instrumentum*, 9, [s.l.], [s.e.]. pp. 29-30
- QUINTEIRA, A.J.F. (1996)** – *Scallabis, análise contextual e perspectivas de estudo*. Dissertação apresentada à Universidade do Minho para obtenção do grau de Mestre. (Edição fotocopiada).
- RUIVO, J. (1999)** – Moedas do acampamento romano-republicano dos Chões de Alpompe (Santarém). In Centeno, R.; Garcia Bellido, M.; Mora, G. *Rutas, Ciudades y Moneda en Hispania. Actas del II Encuentro Peninsular de Numismática antigua*. Porto. Março 1997. Madrid. Anejos de Archivo Español de Arqueología. XX, p. 101-110.
- SILVA, R. B.; PIMENTA, J.; MENDES, H. (2013)** – A Terra Sigillata do Acampamento militar romano de Alto dos Cacos (Almeirim). In *Arqueologia em Portugal 150 anos*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 775-783.
- VEGA, Margaret B. e CRAIG, Nathan (2009)** – *New Experimental data on the distance of sling projectiles*. In *Journal of Archaeological Science*, 36, [s.l.]: Elsevier, pp. 1264-1268.
- VIEGAS, C. (2003)** – *A Terra Sigillata da Alcáçova de Santarém – Cerâmica, economia e comércio* (Trabalhos de Arqueologia, 26). Lisboa: Instituto Portugues de Arqueologia.

NOTAS

- ¹ Este conjunto foi já objecto de um trabalho de análise isotópica levado a cabo no Campus Tecnológico e Nuclear do IST (Gomes et alii 2013) e constitui material integrante da tese de Doutoramento de Susana Gomes.
- ² Faculdade de Letras Universidade de Lisboa/Uniarq
- ³ Museu Municipal Vila Franca de Xira/UNIARQ
- ⁴ Mestrando de Arqueologia – FCSH/Investigador Integrado IHC
- ⁵ Recorde-se que os maiores conjuntos de glandes plumbeae até ao momento conhecidos eram os provenientes do acampamento romano da Lomba do Canho (Arganil) e o de Casal da Cascalheira (Ulme – Chamusca) – ambos de 9 exemplares (Guerra, 1987). Noticiou-se igualmente o aparecimento de uma quantidade significativa de objectos de chumbo, de 96 quilos, que se presume corresponderem a este mesmo tipo de espólio, mas a sua natureza e proveniência não foram estabelecidas com rigor. Neste mesmo volume é apresentado um conjunto de 69 glandes provenientes do Castelo das Juntas Moura.