

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 34 • 2024



Editor científico: João Luís Cardoso

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS
2024

Estudos Arqueológicos de Oeiras é uma revista de periodicidade anual, publicada em continuidade desde 1991, que privilegia, exceptuando números temáticos de abrangência nacional e internacional, a publicação de estudos de arqueologia da Estremadura em geral e do concelho de Oeiras em particular, sem prejuízo daqueles que possam valorizar o conhecimento das antiguidades oeirenses, para além de contributos sobre a História da Arqueologia e de comunicações apresentadas a reuniões científicas organizadas pelo Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras/Câmara Municipal de Oeiras.

Possui um Conselho Assessor do Editor Científico, assim constituído:

- Professor Doutor Nuno Bicho (Universidade do Algarve)
- Professor Doutor Alfredo Mederos Martín (Universidade Autónoma de Madrid)
- Professor Doutor Martín Almagro Gorbea (Universidade Complutense de Madrid)
- Professora Doutora Raquel Vilaça (Universidade de Coimbra)
- Professor Doutor Jorge de Oliveira (Universidade de Évora)
- Professor Doutor Mário Barroca (Universidade do Porto)

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 34 • 2024 ISSN: 0872-6086

DOI: 10.5281/zenodo.12731917

EDITOR CIENTÍFICO – João Luís Cardoso
DESENHO E FOTOGRAFIA – Autores ou fontes assinaladas
PRODUÇÃO – Gabinete de Comunicação / CMO
CORRESPONDÊNCIA – Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras
Fábrica da Pólvora de Barcarena
Estrada das Fontainhas
2730-085 BARCARENA

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos Autores.
É expressamente proibida a reprodução de quaisquer imagens sobre as quais existam direitos de autor sem o prévio consentimento dos signatários dos artigos respectivos.

Aceita-se permuta
On prie l'échange
Exchange wanted
Tauschverkehr erwünscht

ORIENTAÇÃO GRÁFICA E

REVISÃO DE PROVAS – João Luís Cardoso e Autores

PAGINAÇÃO – César Antunes

IMPRESSÃO E ACABAMENTO – Gráficas Amares, Lda. - Amares - Tel. 253 992 735

DEPÓSITO LEGAL: 97312/96

CONTRIBUTO PARA O *CORPUS* ARTEFACTUAL METÁLICO DO BRONZE FINAL EM TERRITÓRIO PORTUGUÊS: A PREGARIA

CONTRIBUTION TO THE METALLIC ARTEFACTUAL CORPUS OF LATE BRONZE AGE IN PORTUGUESE TERRITORY: NAILS

Ana Ávila de Melo¹ & João Luís Cardoso²

Abstract

In this article the authors present for the first time two types of nails with long stems from two Late Bronze Age sites in Estremadura, western Portugal. More recently another nail with long stem and a gold conic head was found in a site in southern Portugal of the same age. The rarity of this type of artifacts justified its characterization, which has now been realized.

Keywords: nails, Late Bronze Age, Portugal

1 – INTRODUÇÃO

Estudam-se três exemplares de cravos metálicos de haste longa e cabeça cónica, pertencentes ao Bronze Final e provenientes de dois povoados estremenhos – Tapada da Ajuda, Lisboa e Pragança, Cadaval, a que se junta um quarto exemplar recolhido sítio metalúrgico de Entre Águas 5, Serpa, cujo estudo arqueometalúrgico foi entretanto publicado.

Como foi recentemente sublinhado, a grande mudança tecnológica e de composição química da produção metalúrgica peninsular verifica-se sobretudo durante o Bronze Final, sendo também no Bronze Final que se observa o maior incremento na diversidade de artefactos, quanto às suas funcionalidades e tipologias (MELO, 2023; MELO, VILAÇA & CARDOSO, 2023, p. 321-322). É neste contexto que surgem alguns tipos de artefactos só raramente mencionados na bibliografia, mas nem por isso menos importantes, aos quais não tem sido dada a devida atenção, por serem aparentemente pouco numerosos e de características pouco relevantes, tendo por isso passado até agora quase despercebidos, dentro e fora do território nacional.

No Bronze Final do território português verifica-se uma grande quantidade de rebites e alguns exemplares de cravos ou pregos, embora em menor número. É sobre estes últimos, e, em especial, sobre um determinado

¹ ICArEHB (Universidade do Algarve). anaavilamel@gmail.com

² Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras). ICArEHB (Universidade do Algarve). Universidade Aberta (Lisboa). cardoso18@netvisao.pt

tipo de cravo, maciço e de haste longa, que incide neste artigo. Estes exemplares não se devem confundir, com efeito, com outros artefactos, de haste mais curta e fina, designados como “tachas”, geralmente considerados elementos de decoração de escudos, como é o caso dos exemplares de Columbeira (SCHUBART et al. 1969), Alegrios (VILAÇA, 1995) e Castro de São Romão (FIGUEIREDO et al., 2010) os quais neste momento também estão a ser objeto de revisão e estudo aprofundado.³

Os três exemplares agora estudados do Bronze Final, pelas suas características técnico-morfológicas, não podem ser considerados como elementos decorativos de escudos.

Dois deles provêm do povoado de Pragança, Cadaval; um terceiro foi recolhido nas escavações realizadas por um de nós (J.L.C.) no povoado da Tapada da Ajuda, Lisboa, o qual foi analisado recentemente pelo Doutor Carlo Bottaini⁴. Menciona-se ainda, a título comparativo, um quarto exemplar proveniente do sítio de Entre Águas 5, Serpa, o qual foi já objecto de um aprofundado estudo arqueometalúrgico. Trata-se de peça excepcional, com a aplicação de folha de ouro na cabeça cónica.

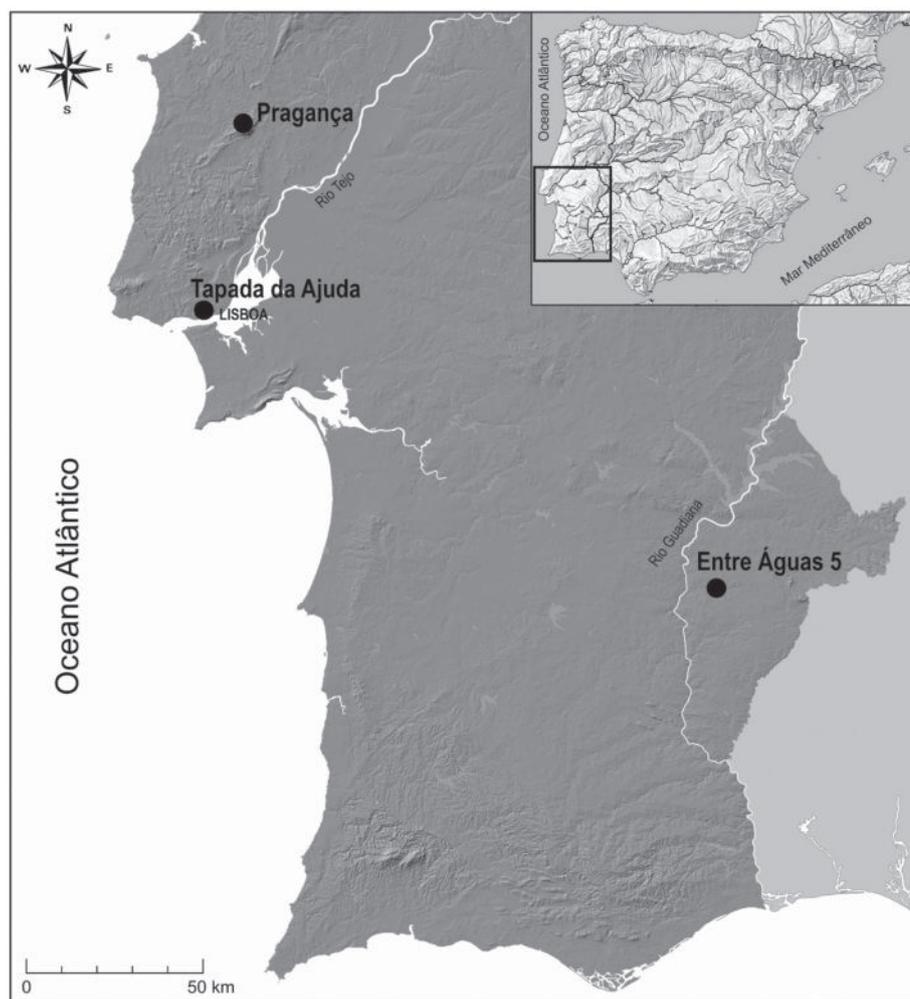


Fig. 1 – Localização dos sítios com cravos no território português.

³ Informação pessoal da Professora Doutora Raquel Vilaça que se encontra a estudar este tipo de objetos e a quem agradecemos.

⁴ Laboratório HERCULES – Universidade de Évora.

2 – MATERIAIS ESTUDADOS

2.1 – Os dois cravos do povoado de Pragança, Cadaval

O povoado de Pragança situa-se junto à aldeia de Pragança, na União das Freguesias de Lamas e Cercal, concelho do Cadaval e está situado no topo de uma elevação com a altitude de 334 m, sendo limitada por escarpas naturais dos lados oeste e noroeste-sudeste.

Identificado em 1893 por J. Leite de Vasconcelos, este pequeno sítio muralhado calcolítico foi reocupado em épocas posteriores, o que explica a abundância do espólio arqueológico nele recolhido, ainda em grande parte por estudar. O notável conjunto de artefactos metálicos de cobre e bronze foi objecto de estudo exaustivo e publicação monográfica recente por um de nós (A.Á.M.)⁵. Na sua maior parte, resultaram de explorações realizadas nos finais do século XIX e inícios do XX e para os quais não conhecemos os respectivos contextos arqueológicos, tirando esparsas informações no Arquivo de J. Leite de Vasconcelos e no Arquivo Histórico do MNA.

É neste conjunto que se integram dois cravos de haste longa, com algumas diferenças entre si.

O primeiro exemplar (Fig. 2, n.º 1) corresponde a um cravo ou prego de fixação, de secção subcircular, com o mesmo diâmetro nas duas extremidades e encimado por um “botão” fragmentado e muito irregular, cuja cabeça parece ter sido cerceada. A peça mede 30 mm de comprimento, 5 mm de diâmetro, 11,5 mm de diâmetro do botão e 5,64 g de peso.

O segundo exemplar (Fig. 2, n.º 2) tem secção subquadrangular, afilado numa das extremidades e com a outra terminando em botão, ligeiramente abatido nos bordos. A peça mede 52 mm comprimento, 3 mm de largura e 14 mm de diâmetro do botão e pesa 9,92 g. Esta peça é em tudo idêntica ao exemplar do povoado da Tapada da Ajuda, em Lisboa que a seguir se descreve. Nenhum dos exemplares de Pragança foi analisado quanto à sua composição química.

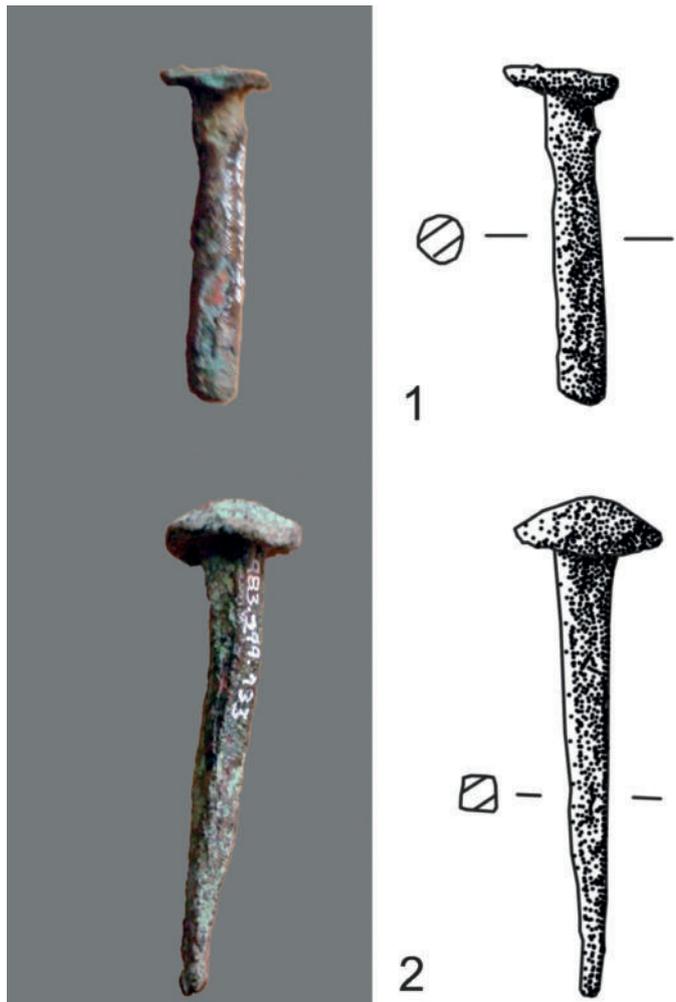


Fig. 2 – Cravos de Pragança. Fotos de A. Ávila de Melo.
Desenhos de B. Lam Ferreira.

⁵ Ana Ávila de Melo, 2023.

2.2 – O cravo do povoado da Tapada da Ajuda, Lisboa

O povoado da Tapada da Ajuda foi identificado no último quartel do séc. XX, quando se procedia à realização de um extenso talude para implantação dum campo de rãguebi, tendo-se aí realizado intervenções arqueológicas entre 1983 e 1987, dirigidas por um de nós (J.L.C.). Trata-se de um povoado aberto, implantado em encosta suave, com boa exposição meridional, voltada para o estuário do Tejo, sendo a implantação deste sítio semelhante à observada em sítios homólogos da baixa península de Lisboa (CARDOSO, 1995, p. 49), implantados em férteis terrenos basálticos de idade fini-cretácica. Para este sítio arqueológico obtiveram-se cinco datas de radiocarbono as quais, depois de calibradas, apontam para os séculos XIII a XII a. C., ou seja, para uma etapa inicial do Bronze Final; “trata-se, de facto, do único arqueossítio desta época e região cuja escavação permitiu obter um importante conjunto de elementos relativos à fauna, à flora, à metalurgia, às indústrias líticas e cerâmicas, e mesmo quanto à tipologia das estruturas habitacionais e à própria organização do espaço habitado.” (CARDOSO, 1995, p. 49).

Do conjunto de artefactos metálicos da Tapada da Ajuda, apenas foi publicado um alfinete, cuja tecnologia de fabrico e paralelos tipológicos permitiram concluir que se trata de uma peça importada da região alpina (MELO, CARDOSO & GIUMLIA-MAIR, 2017, p. 797). O espólio metálico deste sítio integra também um cravo em tudo idêntico ao exemplar n.º 2 de Pragança.

O cravo da Tapada da Ajuda, tal como o de Pragança, apresenta uma haste de secção subquadrangular, rematada superiormente por cabeça achatada. Possui 50 mm de comprimento, 4 mm de largura na parte média da haste, e 16 mm de diâmetro no botão, pesando 12,2 g. Este exemplar foi analisado pelo Doutor Carlo Bottaini⁶ e o resultado obtido revelou um cobre quase puro. A sua presença num sítio do Bronze Final é aparentemente invulgar, mas segundo A. Giumlia-Mair, a propósito dos artefactos metálicos da necrópole de S. Lucia-Most na Soči em depósito no Museu de Trieste, peças como estas continuaram a ser produzidas em cobre, sem qualquer tipo de liga, desde a Idade do Bronze, passando pelo período clás-

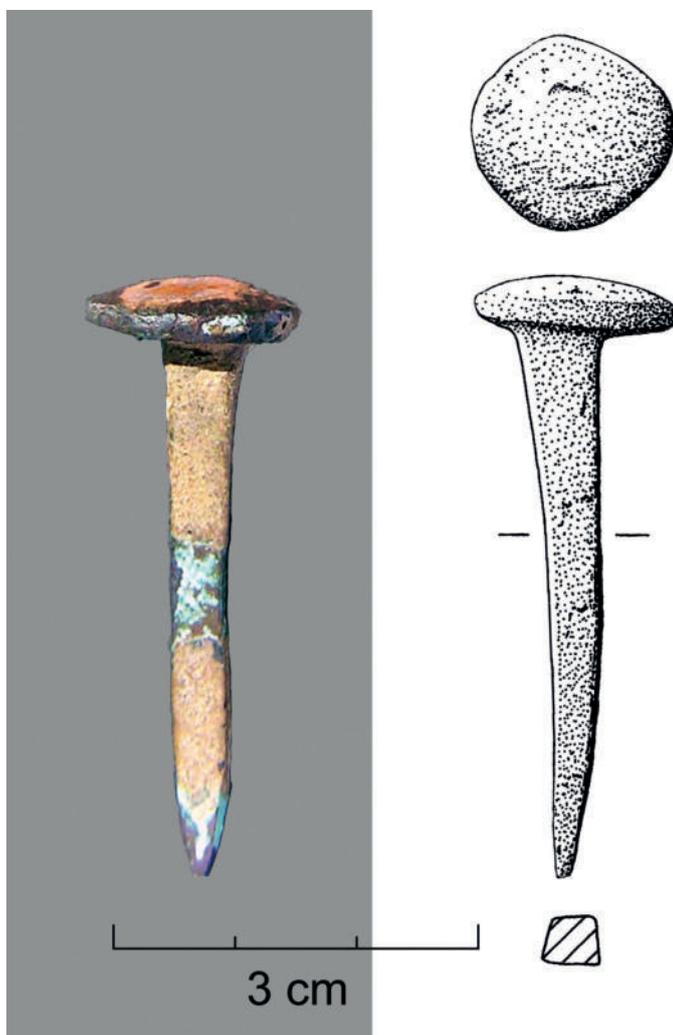


Fig. 3 – Cravo do povoado da Tapada da Ajuda. Foto de J. L. Cardoso.
Desenho de B. Lam Ferreira.

⁶ Laboratório HERCULES, Universidade de Évora.

sico e atingindo a Idade Média, na região de Friuli- Venezia Giulia (GIUMLIA-MAYR, 1998, p. 44). Pode pois concluir-se que alguns tipos de artefactos metálicos específicos, continuaram a ser produzidos em cobre, até épocas muito tardias, pelo menos em algumas regiões da Europa central. Deste modo, a utilização do cobre para a confecção do cravo da Tapada da Ajuda, já numa fase final da Idade do Bronze, embora invulgar na metalurgia daquela época no território português, possui paralelos noutras regiões transalpinas na Idade do Bronze, admitindo-se a possibilidade de, tal como o alfinete anteriormente publicado, ter também aquela origem. Um estudo presentemente em curso, recorrendo à análise isotópica dos isótopos de PB poderá dar resposta a tal questão.

3 - COMPARAÇÕES

Neste capítulo, há a considerar um único elemento comparativo, à falta de outros, representado pelo cravo de Entre Águas 5, Serpa. O sítio de Entre Águas 5 localiza-se perto da ribeira de Enxoé no concelho de Serpa e foi identificado em 2008, no decurso de trabalhos para extracção de argila. Os trabalhos arqueológicos realizados puseram a descoberto várias estruturas negativas e cabanas, com um considerável espólio de materiais cerâmicos, líticos e artefactos metálicos, a par de restos de produção metalúrgica, os quais foram recolhidos na cabana X. Trata-se, pois, de uma oficina metalúrgica, segundo os autores do estudo publicado (VALÉRIO et al., 2013, p.439). Dos cinco artefactos metálicos de Entre Águas 5, destaca-se um cravo maciço de bronze com cabeça discóide forrada de uma folha de ouro.

Ao contrário do cravo da Tapada da Ajuda, o exemplar de Entre Águas é de bronze maciço e tem a particularidade de possuir a cabeça discóide, ligeiramente saliente no centro, forrada por folha de ouro em perfeito estado de conservação. A haste é de secção subcircular, pelo que nos é permitido inferir da fotografia publicada.

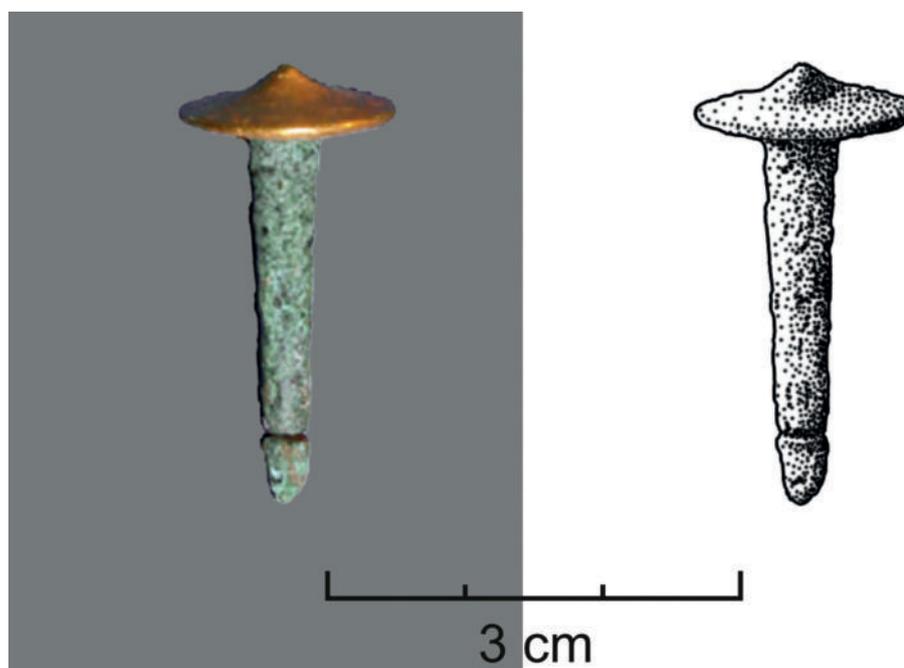


Fig. 4 – Cravo de Entre Águas 5. Infografia e desenho de B. Lam Ferreira (com base em VALÉRIO et al., 2013).

Para os autores deste estudo “a prestige artefact was also recovered among those common tools and ornaments e a copper-based nail with the head covered by a gold foil (Fig. 3). Pre and protohistoric gilding is uncommon in the European region. Recently a copper nail with a gilded head was identified among the collection from the LBA settlement of Castro de São Romão, Central Portugal... This exceptional artefact ... establishes EA5 as a unique LBA site in SW Iberian Peninsula” (VALÉRIO et al. 2013, p. 442). Ainda que o exemplar do Castro de São Romão apresente vestígios de douramento da cabeça do cravo, aproximando-o assim do aspecto oferecido pela cabeça do exemplar de Entre Águas 5, o tipo de liga e a cronologia diferem. Segundo os autores do estudo dos materiais metálicos de Entre Águas 5 “production remains from hut X can be ascribed to a single metallurgical workshop coeval with remaining huts and belonging to a moment comprised between the 10th and 9th centuries BC”, indiciando uma cronologia mais tardia do que a do cravo de S. Romão que se situa num período compreendido entre 1270 e 1060 Cal BC (FIGUEIREDO et al., p. 284). Também a composição química da peça é diferente da de Entre Águas, pois trata-se de um artefacto de cobre. Na verdade, as características morfológicas e tipológicas do cravo de São Romão aproximam-no dos exemplares da Columbeira e Alegrios, que se inscrevem no grupo das “tachas”, de haste curta e fina, provavelmente destinadas à decoração de escudos, como se referiu no início deste estudo.

4 - DISCUSSÃO: CRAVOS PARA QUÊ?

Caracterizados os artefactos em estudo, há que reflectir sobre o seu significado e respectivas funcionalidades. Afigura-se serem peças que incorporariam objectos compósitos, de madeira ou de couro, de natureza especial, como é indicado pela sua raridade, não sendo compatíveis como elementos decorativos de escudos, dado o comprimento e estrutura da haste, afastando-se claramente das peças designadas como “tachas”, associadas a tal utilização. A robustez das hastes de tais exemplares pressupõe a fixação solidária de diversos elementos rígidos, de funcionalidade indeterminada.

Ao contrário da generalidade dos artefactos metálicos do Bronze Final, que possuem uma funcionalidade evidente, como é o caso das foices e dos machados de bronze, entre outras produções muito estudadas, o estudo das peças mais singelas, como é o caso dos cravos, têm sido remetidas para segundo plano, dando a ideia da sua extrema raridade, quando porventura poderá não ser assim. Por outro lado, a abordagem das produções metálicas desta época, tem-se centrado nas questões tecnológicas e não naquilo que mais importa: a discussão das funcionalidades com base na tipologia e morfologia das mesmas, dada a evidente dificuldade da abordagem nesta perspectiva. Tal situação é evidenciada pelo cravo de Entre Águas 5: tratando-se de uma peça excepcional, a sua funcionalidade não sendo evidente, impede quaisquer outras considerações a tal respeito, realidade agravada por se tratar de objecto, que não poderia ter utilização independente do suporte hoje desaparecido, provavelmente de madeira.

O recente estudo sobre alfinetes no território português conduziu a considerações comparáveis às agora enunciadas (MELO, VILAÇA & CARDOSO, 2023). Ou seja, se a Arqueometalurgia trouxe um incremento importante ao estudo dos artefactos metálicos pré-históricos, e especialmente do Bronze Final, a partir das duas últimas décadas do século passado, só o retorno à valorização do estudo destas mesmas peças na componente estritamente arqueológica (incluindo a análise traceológica e tecnológica) poderá conduzir ao conhecimento do seu significado funcional.

5 – CONCLUSÕES

Se for feito um balanço da evolução do estudo dos artefactos metálicos e restos de produção metalúrgica, no que ao território português diz respeito, verifica-se que uma grande percentagem dos artefactos metálicos foram recolhidos em escavações realizadas desde o século XIX até à primeira metade do século XX, acabando por integrar os acervos dos mais variados museus. Uma outra etapa se lhe seguiu: a da compilação e publicação de todos os artefactos metálicos depositados nos museus portugueses e espanhóis, paralelamente aos primeiros estudos analíticos de artefactos metálicos. Nas duas últimas décadas do século XX a situação alterou-se, com novas intervenções arqueológicas em sítios arqueológicos e com a recolha de artefactos metálicos e evidência de produção metalúrgica. Surgem as primeiras tentativas, bem sucedidas, de estudos interdisciplinares na área da metalurgia antiga, associando arqueólogos e investigadores na área da Química, da Física, e da Ciências dos Materiais.

O projecto “Las primeras etapas metalúrgicas en la Península Ibérica” permitiu uma visão de conjunto da realidade espanhola, mas também impulsionou os estudos arqueometalúrgicos no nosso território. Já no início deste século, e perante os resultados obtidos, concluiu-se que, a nível peninsular, a produção de artefactos de bronze generaliza-se muito tardiamente, já no Bronze Final, tendo-se igualmente difundido a ideia de que a produção metalúrgica no território português era de “cariz doméstico e de pequena escala”. A verdade é que estas conclusões se centraram sobretudo nos resultados analíticos e na sua generalização, não se tendo procedido a uma avaliação das possíveis escalas de abordagem desta temática. Na verdade, se se olhar atentamente para o espólio metálico de Pragança, Cadaval, independentemente das diferentes épocas em que foi produzido, não é possível falar numa produção de “cariz doméstico” e o mesmo se passa com o de Baiões, S. Pedro do Sul. São sítios, com um volume tal de artefactos metálicos, que não permitem aceitar a sua classificação como sendo de “produção de cariz doméstico”.

Infelizmente, os espólios recolhidos em tais escavações possuem lacunas severas quanto aos contextos estratigráficos respectivos, o que constitui forte limitação no tocante à valorização da componente arqueológica inerente.

As três peças agora publicadas, a par do exemplar de Entre Águas 5 são um bom exemplo do que acima foi exposto: há exemplares de escavações antigas, outros de escavações modernas, com datações radiométricas e análises à composição química, mas, apesar dos diferentes níveis de registo, os exemplares reúnem condições para serem estudados e interpretados. Só assim se poderá perceber que a realidade da produção metalúrgica do Bronze Final no nosso território não é só de “cariz doméstico” e é mais diversificada do que aparenta, com exemplares evidentemente importados de regiões longínquas e até insuspeitas, como é o caso do alfinete da Tapada da Ajuda, conforme indicou o seu estudo tipológico e tecnológico. Tal realidade, por si só, constitui um desafio e um estímulo para a prossecução deste tipo de estudos, de assinalável exigência e complexidade, a um tempo de cariz arqueológica e arqueometalúrgica.

REFERÊNCIAS

- CARDOSO, J. L. (1995) – O povoado do Bronze Final da Tapada da Ajuda. In *A Idade do Bronze em Portugal: discursos de poder*. Lisboa: Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Arqueologia, p. 48-49.
- CARDOSO, J. L. (1999-2000) – Aspectos do povoamento da Baixa Estremadura no decurso da Idade do Bronze. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras, 8, p. 355-413.

- CARDOSO, J. L. (2004) – A baixa Estremadura dos finais do IV milénio a. C. Até à chegada dos romanos: um ensaio de história regional. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 12.
- CARDOSO, J. L.; RODRIGUES, J. S.; MONJARDINO, J.; CARREIRA, J. R. (1986) – A jazida da Idade do Bronze Final da Tapada da Ajuda. *Lisboa - Revista Municipal*. Lisboa. Série II, 15, p. 3-18.
- CARDOSO, J. L.; BOTTAINI, C.; MIRÃO, J.; SILVA, R. J. & BORDALO, R. (2020) – O espólio metálico do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). Inventariação e estudo analítico. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 26, p. 41-66.
- FIGUEIREDO, E.; SILVA, R. J. C.; ARAÚJO, M. F. & SENNA-MARTINEZ, J. C. (2010) – Identification of ancient gilding technology and Late Bronze Age metallurgy by EDXRF, Micro-EDXRF, SEM-EDS and metallographic techniques. *Microchim Acta*, p. 168-291. DOI 10.1007/s00604-009-0284-6
- GIUMLIA-MAIR, A. (1998) – Studi Metallurgici Sui Bronzi della Necropoli di S. Lucia – Most Na Soci. *Aquileia Nostra*, LXIX, p. 29-134.
- MELO, A. Ávila de (2023) – *A metalurgia do povoado de Pragança, Cadaval no contexto da Idade do Bronze / I Idade do Ferro na Estremadura*. Coimbra/Cadaval: Câmara Municipal do Cadaval/Instituto de Arqueologia da FLUC. (Anexos de *Conimbriga* 9).
- MELO, A. Ávila; CARDOSO J. L. & GIUMLIA-MAIR, A. (2017) – Tapada da Ajuda (Lisbon, Portugal) Bronze Age pin. *Materials and Manufacturing Processes*. 32 (7/8), p. 792-797. <http://dx.doi.org/10.1080/10426914.2016.1232824>.
- MELO, A. Ávila de & PIMENTA, J. (2020) – Uma nova leitura do espólio das escavações de Leite de Vasconcelos no “Castro” de Pragança, Cadaval. Evidências de uma ocupação da I Idade do Ferro. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 26, p. 77-104.
- MELO A. Ávila de; VILAÇA, R. & CARDOSO, J. L. (2023) – Alfinetes da Idade do Bronze e da transição para a Idade do Ferro no território português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 33, p. 321-344. DOI: 10.5281/zenodo.10402493.
- SCHUBART, H.; FERREIRA, O. V. & MONTEIRO, J. A. (1969) – A fortificação eneolítica da Columbeira. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. S. III, vol. 3, p. 17-36.
- VALÉRIO, P.; SOARES, A. M. M., SILVA, R. J. C., ARAÚJO, M. F., REBELO, P.; NETO, N.; SANTOS, R. & FONTES, T. (2013) – Bronze production in Southwestern Iberian Peninsula: the Late Bronze Age metallurgical workshop from Entre Águas 5 (Portugal). *Journal of Archaeological Science*. 40, p. 439-451.
- VILAÇA, R. (1995) – *Aspectos do Povoamento da Beira Interior (Centro e Sul) nos Finais da Idade do Bronze*. Lisboa: IPPAR. 2 vols. (Trabalhos de Arqueologia 9).
- VILAÇA, R. (2007) – Todos os caminhos vão dar ao Ocidente: trocas e contactos no Bronze Final. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 15, p. 135-154.
- VILAÇA, R. (2020) – O Ocidente Peninsular de há 3000 anos num cruzamento de escalas. Itinerários de coisas e de pessoas. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 27, p. 281-316. <https://eao.oeiras.pt/index.php/DOC/article/view/355/351>.
- VILAÇA, R. & CARDOSO, J. L. (2017) – O Tejo português durante o Bronze Final. The Portuguese Tagus during the Late Bronze Age. *Anejos de AEA*. Mérida. 80, p. 237-282.