ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 18 • 2010/2011



Editor Científico: João Luís Cardoso

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS 2010/2011 **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.

Possui um Conselho Assessor do Editor Científico, assim constituído:

- Dr. Luís Raposo (Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa)
- Professor Doutor João Zilhão (Universidade de Barcelona e ICREA)
- Professor Doutor Jean Guilaine (Collège de France, Paris)
- Professor Doutor Martín Almagro Gorbea (Universidade Complutense de Madrid)
- Professor Doutor Jorge de Alarção (Universidade de Coimbra)

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS Volume 18 • 2010/2011 ISSN: 0872-6086

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 2745-615 BARCARENA

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos Autores.

Aceita-se permuta
On prie l'échange
Exchange wanted
Tauschverkhr erwunscht

Orientação Gráfica e

Revisão de Provas - João Luís Cardoso, Maria da Conceição André e Autores

PAGINAÇÃO, IMPRESSÃO E ACABAMENTO - Europress, Lda. - Tel. 218444340

Depósito Legal N.º 97312/96

A OCUPAÇÃO DO BRONZE FINAL DO POVOADO PRÉ-HISTÓRICO DA PENHA VERDE $({\sf SINTRA})^{\scriptscriptstyle 1}$

João Luís Cardoso²

1. INTRODUÇÃO

O povoado pré-histórico da Penha Verde (Sintra) foi identificado em 1949 por G. Zbyszewski e O. da Veiga Ferreira, na sequência da colheita superficial de diverso espólio arqueológico, comunicado àqueles dois arqueólogos por Maxime Vaultier. Confirmado o interesse científico do local, sublinhado pela existência de vestígios de estruturas arqueológicas fazendo uso de elementos calcários, para ali transportados da base da elevação granítica onde se implanta o sítio (Fig. 1), a oportunidade de realização de escavações surgiu aquando da celebração das

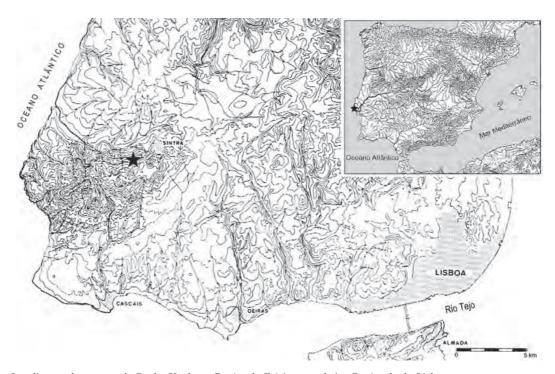


Fig. 1 – Localização da estação da Penha Verde na Península Ibérica e na baixa Península de Lisboa.

¹ As análises químicas por fluorescência de Raiox X às duas esférulas de fundição e à argola fragmentada inserem-se no Projecto PTDC/ HIS-ARQ/110442/2008 dirigido pela Doutora F. Araújo (Instituto Tecnológico e Nuclear).

² Professor Catedrático de Arqueologia e Pré-História da Universidade Aberta. Coordenador do Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras)

Primeiras Jornadas Arqueológicas de Sintra, em 1957. Assim, em Agosto/Setembro daquele ano realizou-se uma primeira campanha de escavações, a que se seguiu uma outra, mais limitada, no ano seguinte. Os resultados preliminares obtidos foram prontamente publicados, respectivamente em 1958 e em 1959 (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1958, 1959) e tornaram a estação desde logo conhecida como um dos mais notáveis povoados calcolíticos da Estremadura. Com efeito, implantando-se em cabeço rochoso isolado, à cota de 360 m, foram identificadas duas notáveis estruturas habitacionais de planta circular, uma delas (a Casa 2, como é designada na publicação de 1959, termo pelo qual será doravante referida), conotada com uma fossa de despejos domésticos e com uma calçada de lajes de calcário (Fig. 2); um silo, conotado com o processamento e armazenamento de carne; e, noutro local, uma muralha, muito sumariamente descrita. Reconheceram-se, ainda, materiais cuja tipologia evocava o Paleolítico Superior ou o Mesolítico (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1959). Esta identificação justificou uma derradeira intervenção limitada na estação, em Outubro de 1964, destinada a delimitar a área de distribuição daqueles materiais, então atribuídos sob reserva, ao Neolítico (ROCHE & FERREIRA, 1975). Mais tarde, a revisão desta interessante e rara indústria no território português conduziu à sua integração no Epipaleolítico de feição aziliense (CARDOSO & FERREIRA, 1992).

Outros autores se referiram aos espólios recolhidos nas duas primeiras campanhas de escavações, destacando-se R. J. Harrison, no tocante às produções campaniformes (HARRISON, 1977). Contudo, desde a primeira publicação que era patente a contemporaneidade destas com as cerâmicas do grupo calcolítico regional da Estremadura da "folha de acácia", ambos recolhidos em associação estratigráfica, facto devidamente sublinhado pelos autores; este aspecto é tanto mais relevante quanto é certo tais locais de recolha corresponderem a estruturas de "vida curta".

Apesar da importância arqueológica deste espólio, até para o conhecimento das modalidades com que se efectuou a integração das produções campaniformes nos contextos domésticos tardi-calcolíticos, o mesmo manteve-se até ao presente inédito. Encontra-se no prelo estudo sistemático a ele dedicado, que será acompanhado de diversas datações radiocarbónicas por AMS obtidas a partir de materiais oriundos das diversas estruturas do povoado, que permitirão estabelecer rigorosamente a cronologia desta notável estação calcolítica (CARDOSO, 2010/2011).

Permaneciam aspectos por esclarecer, designadamente a presença de uma ocupação, por ténue que fosse, da Idade do Bronze, indicada pela existência de uma análise de uma barra paralelipipédica de bronze, com cerca de 10% de estanho, realizada no âmbito do projecto SAM (JUNGHANS *et al.*, 1968, An. N°. 2448). Esta hipótese era compatível com o resultado da análise radiocarbónica sobre carvões então obtida no laboratório de Washington, cujo resultado foi o seguinte:

Contudo, esta data, embora pudesse respeitar ao final da ocupação calcolítica, apresentava diversas limitações. Além de não se saber o local exacto da colheita (informação pessoal de O. da Veiga Ferreira ao signatário, cf. CARDOSO & SOARES, 1990/1992, p. 209 situa a colheita na Casa 2), também se desconhecia a natureza das espécies representadas na amostra, o que diminuía em muito a sua validade. Enfim, o resultado poderia corresponder simplesmente a uma média ponderada de carvões de idades distintas, o que aumentava ainda mais a incerteza, impondo-se, deste modo, por um lado, uma revisão sistemática do espólio susceptível de ser atribuído à Idade do Bronze e, por outro, o acima referido programa de datações que viesse a datar rigorosamente a respectiva sequência ocupacional. Com efeito, a única peça que anteriormente tinha sido atribuída à Idade do Bronze, corresponde a um alfinete longo, de ouro, de secção circular, com cabeça em forma de botão, de elevada raridade no território português. Esta peça foi integrada ora no Bronze Antigo, ora no Calcolítico (PEREA, 1991, p. 25), ora Bronze Antigo, ora no Bronze Pleno (ARMBRUSTER & PARREIRA, 1993, p. 25, 152), tendo o signa-



Fig. 2 – Em cima: vista parcial da Casa 2, observando-se o contorno circular das suas paredes, executadas com ortóstatos de calcário, apoiados a penedos graníticos e definindo ao centro uma entrada, em corredor, comunicando no exterior para uma espaço lajeado a céu aberto. Foto tirada na campanha de 1957. Em baixo: vista parcial do lajeado existente no exterior da Casa 2, posto parcialmente a descoberto na campanha de 1957 e alargado na campanha de 1958, a que respeita a presente foto, inédita. Em segundo plano, O. da Veiga Ferreira.

tário considerado compatível a sua manufactura com o Bronze Final (CARDOSO, 1999/2000, p. 389). A esta época pertence ponderal de bronze, que os autores da exploração arqueológica já tinham reproduzido (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1958, p. 51-52 e Est. 4, nº. 12), reapreciado recentemente por R. Vilaça, no quadro da revisão de tais peças conhecidas no território português (VILAÇA, 2003). Enfim, em trabalho dedicado a um suporte de lareira calcolítico (CARDOSO & FERREIRA, 1990, p. 6), mencionava-se já a existência de diversos fragmentos cerâmicos do Bronze Final.

Para concretizar trabalho de conjunto susceptível de apresentar conclusões sustentadas na análise completa dos testemunhos reportáveis à Idade do Bronze era necessário reunir condições para a realização das aludidas datações radiocarbónicas por AMS por forma a poder identificar-se, por amostragem, o período correspondente a esta presença. Tendo tal objectivo sido conseguido em Março de 2010, estavam deste modo reunidas as condições para a apresentação de conclusões sustentadas relativas à natureza e cronologia da ocupação da Idade do Bronze, a qual, embora muito menos relevante que a sua antecedente calcolítica, detém elevado interesse, no quadro da análise económica e social das populações que à época ocupavam a região.

2. ESPÓLIO

2.1. Objectos metálicos

Barra de bronze (Fig. 3, n°. 1): proveniente da Casa 2, trata-se, como anteriormente se disse, de um dos exemplares analisados na década de 1960, no âmbito do Projecto do laboratório de Stuttgart (JUNGHANS *et al.*, p. 56, 57), tendo então sido classificado como "Barren" ?). Possui formao paralelipipédico alongado e secção rectangular, encontrando-se fracturado em ambas as extremidades, como se tivesse sido partido por torsão violenta, sem evidenciar serragem ou marcas de seccionamento por percussão ou pressão (através de escopro, por exemplo, modo identificado em Leceia para a partição de lingotes em pequenas porções). No conjunto dos sete artefactos analisados da Penha Verde no âmbito daquele Projecto, os restantes seis (três facas e três pequenas sovelas furadores ou punções) são de cobre, devendo por isso serem produções calcolíticas.

A ocorrência desta barra de bronze, que pode ser interpretada como lingote, em contexto habitacional do Bronze Final da região, é excepcional, embora sejam conhecidos lingotes de formato igualmente paralelipipédico, partidos intencionalmente como este, mas de cobre, como é o caso de exemplar recolhido no povoado de Leceia (Oeiras) (CARDOSO, 2000, Fig. 79). No Bronze Final, regista-se a ocorrência de uma fíbula de bronze aparentemente partida intencionalmente, destinada talvez a refundição, oriunda do povoado do Abrunheiro (Oeiras) (CARDOSO, 2010/2011). Tal situação não exclui a possibilidade de se tratar de um escopro fracturado intencionalmente nas duas extremidades, destinado a refundição. No entanto, os dois pequenos bolos de fundição esferoidais, identificados e dados como da Casa 1, revelaram serem de cobre.

Alfinete de ouro (Fig. 3, n°. 2): segundo indicação dos escavadores, foi achado "do lado direito da entrada num esconderijo da parede" da Casa 2 (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1958, p. 45), a qual é descrita, no referido trabalho, tanto como Edifício n°. 3, como Edifício n°. 2. Com o peso de 21,916 g, possui secção circular e cabeça em forma de botão, com o diâmetro de 7 mm, cuja semelhança com as terminações de algumas das braceletes da época foi sublinhada pelos referidos autores. Esta peça, segundo os mesmos autores, possuiria o seu melhor paralelo em território português em um exemplar, então ainda inédito, pertencente às colecções do Museu Nacional de Arqueologia, segundo as informações então prestadas por Manuel Heleno. Trata-se do alfinete proveniente de Areia (Mealhada), sem contexto conhecido, de peso idêntico (26,5 g), possuindo, tal como o exemplar em

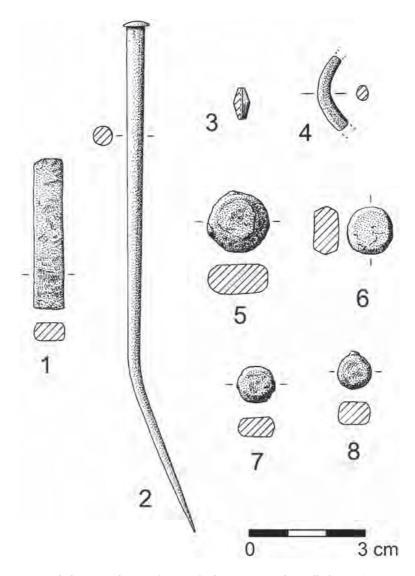


Fig. 3 - Penha Verde. Materiais de bronze e de ouro (n.º 2 e 3), do Bronze Final, recolhidos na Casa 2 ou nas suas imediações.

apreço, secção circular e cabeça terminal, embora esta se apresente achatada (ARMBRUSTER & PARREIRA, 1993, p. 152). A regularidade da superfície, que é totalmente lisa, indica cuidadoso trabalho de brunimento, conferindo-lhe brilho. Atribuída tanto Bronze Antigo como ao Bronze Pleno pelos referidos autores, deverá antes pertencer ao Bronze Final, pela manufactura e características: secção circular, em detrimento das secções rectangulares e quadrangulares, mais antigas, bem como pela morfologia da cabeça, evocando claramente, como anteriormente foi observado, os botões terminais de algumas das braceletes do Bronze Final. A estes argumentos, junta-se a ausência de quaisquer elementos do espólio atribuíveis com segurança às primeiras etapas da Idade do Bronze.

Conta bitroncocónica de ouro (Fig. 3, nº. 3): trata-se, igualmente, de artefacto excepcional no contexto das produções pré-históricas portuguesas. Recolhido na Casa 2, possui o comprimento de 8 mm e o peso de 1,273 g. A cuidadosa manufactura indica época não anterior à Idade do Bronze devendo integrar-se, pelos motivos acima expostos, também no Bronze Final.

Fragmento de argola (Fig. 3, n°. 4): reporta-se, também, à Casa 2, um fragmento de argola (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1958, p. 51), de secção elipsoidal, artefacto comum em contextos do Bronze Final mas ausente de outros mais antigos, o que exclui idade calcolítica. Esta conclusão é corroborada pela análise química realizada, que indica liga de bronze.

Conjunto de ponderais (Fig. 3, n°. 5 a 8): trata-se de quatro ponderais dos quais um foi já estudado (VILAÇA, 2003, p. 256) tendo os outros dois sido cedidos pelo signatário para estudo à referida autora, o qual se encontra em curso de publicação (VILAÇA, em publicação). Estas produções estão identificadas em outros contextos do Bronze Final do território português, apresentando forma discóide, com os bordos laterais bitroncocónicos ou de perfil curvilíneo, conferindo-lhes aspecto bombeado. Os exemplares pesam, respectivamente:

```
- 8,5 g (Fig. 3, n°. 5);

- 4,5 g (Fig. 3, n°. 6);

- 2,2 g (Fig. 3, n°. 7);

- 2,2 g (Fig. 5, n°. 8).
```

Três destes ponderais apareceram nos "arredores" da Casa 2, tendo sido descritos do seguinte modo: "Quatro bolos de metal fundido. Três deles lembram, pela forma, pequenos "pondus" (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1958, p. 52); desconhece-se, assim, a proveniência do quarto exemplar.

O trabalho no prelo da referida autora sublinha a relação existente entre o peso destes quatro ponderais, os quais ilustram uma progressão geométrica, em que o peso de um é aproximadamente o dobro ou metade do imediatamente seguinte ou antecedente, sendo certo que o valor mais alto tem correspondência nos pesos homólogos encontrados nos povoados de Pragança (Cadaval) e Ota (Alenquer); a sucessão encontrada em Pragança é a mais notável de todas, tanto pela quantidade de exemplares, como pelas relações internas que evidenciam entre si.

Note-se que também aqueles dois sítios conheceram importantes presenças calcolíticas. Mais recentemente, Ana Catarina Sousa identificou, no povoado de Penedo do Lexim, outro importante sítio calcolítico fortificado, três ponderais, do mesmo tipo, ainda não estudados em pormenor (SOUSA, 2010, p. 73).

2.2. Materiais cerâmicos

O notável espólio cerâmico recuperado nas explorações de 1957 e de 1958 no povoado pré-histórico da Penha Verde integra alguns recipientes que se afastam da tipologia das produções calcolíticas (incluindo as campaniformes). Trata-se dos cinco exemplares reproduzidos na Fig. 4, todos lisos, os quais se subdividem claramente em dois grupos, os grandes vasos de armazenamento (Fig. 4, nº. 1 e 5) e as taças carenadas de tamanho médio (Fig. 4, nº. 2, 3 e 4), possuindo estas as superfícies externas bem alisadas e as paredes muito regulares e finamente adelgaçadas. A tipologia das cerâmicas lisas efectuada com base no importante povoado do início do Bronze Final da Tapada da Ajuda (CARDOSO & SILVA, 2004) elenca formas muito idênticas às reproduzidas. É o caso do vaso de carena suave de colo extrovertido (Fig. 4, nº. 4), com paralelo em exemplar ali recolhido (op. cit., Fig. 33, nº. 2), e do pote de colo alto fechado (fig. 4, nº. 5), também com numerosos paralelos naquela estação. Pelo seu tamanho e tipologia, destinava-se a armazenamento de alimentos. Forma particular é a da taça carenada com um ressalto vertical entre esta e o bordo, munida de uma perfuração horizontal destinada a suspensão (Fig. 4, nº. 3), exemplar que possui equivalente em fragmento do povoado do Castelo dos Mouros (Sintra) (CARDOSO, 1997/1998, Fig. 10, nº. 5). Também neste povoado se recolheram fragmentos de grandes potes fechados (CARDOSO, 1997/1998, Fig. 11, nº. 1), de bordo fortemente extrovertido e convexo, comparáveis ao

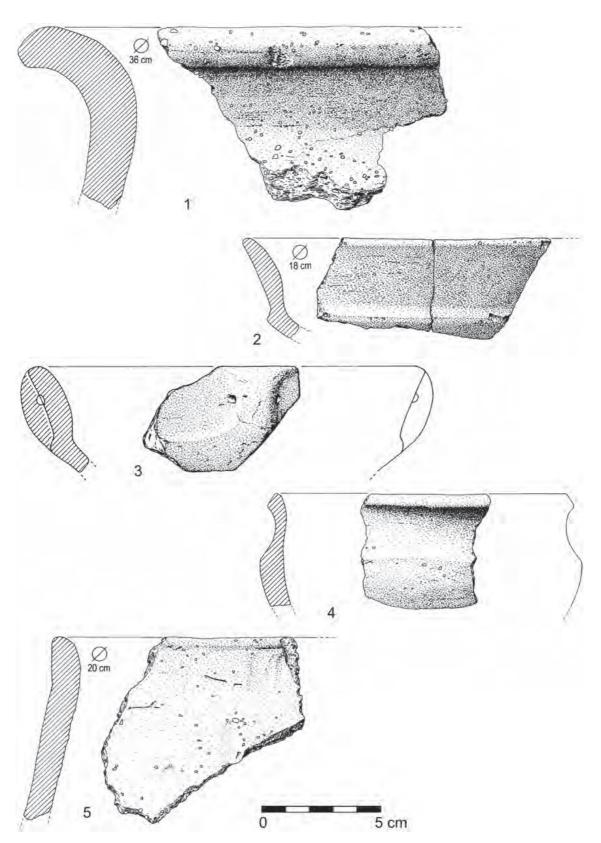


Fig. 4 – Penha Verde. Materiais cerâmicos, do Bronze Final, recolhidos na Casa 2.

grande fragmento reproduzido na Fig. 4, nº. 1. Trata-se de um grande vaso de armazenamento, complementando assim as funções asseguradas pelo outro vaso, a que já se fez referência.

Enfim, o fragmento da Fig. 4, nº. 2, corresponde a uma taça de carena média, forma comum nos reportórios da época e região em causa.

Pode, pois, concluir-se que os cinco fragmentos de recipientes reportados pela sua tipologia ao Bronze Final – a que se somam diversos fundos planos de vasos de médias e grandes dimensões – são muito variados, sublinhando actividades distintas, estritamente relacionadas com um escasso número de ocupantes do local, certamente ali sedeados por um curto período de tempo.

Face às indicações apostas nos fragmentos, verifica-se que todos eles provêm da Casa 2.

2.3. Conclusões gerais sobre a proveniência dos exemplares descritos

Verifica-se que todos os materiais reportáveis à Idade do Bronze foram recolhidos na Casa 2, ainda que apenas para o alfinete de ouro se conheçam as condições particulares da descoberta.

A recolha de materiais do Bronze Final em aparente articulação com estruturas calcolíticas tem sido observada em diversos locais. De todos, o caso mais expressivo, por ter sido recentemente explorado, dispondo-se deste modo de registo rigoroso no tocante às condições de achado, foi o identificado no Penedo do Lexim: "Para além de algumas cerâmicas de tipologia da Idade do Bronze recolhidas na fase de abandono (UE 1 e UE 2), destaca-se sem dúvida a presença de um conjunto de materiais metálicos em associação ponta de lança (...), cinzel (...), argola (...), assentando sobre o lajeado calcolítico UE 3. Não se identificou qualquer distinção sedimentar na UE 2, camada que embala este conjunto de materiais" (SOUSA, 2010, p. 73). Face ao exposto, parece evidenciar-se grande analogia entre o modo de jazida das peças em apreço e o identificado no Penedo do Lexim, pois em ambos os casos os achados se relacionam directamente com reaproveitamentos de estruturas calcolíticas.

3. CRONOLOGIA ABSOLUTA

Os materiais metálicos e cerâmicos acima descritos, pela sua importância e significado, justificavam a determinação da respectiva cronologia absoluta. Com efeito, são excepcionais os sítios datados por radiocarbono da Idade do Bronze na Estremadura, contrastando com a realidade de outras regiões do centro interior, que forneceram elementos sobre a respectiva cronologia absoluta. Sendo certo, neste caso, que a larga maioria dos materiais faunísticos corresponde à ocupação calcolítica, qualquer tentativa de datar pelo método tradicional uma amostra, pela quantidade de material que ela requer, conduziria a um falso resultado, em consequência da mais do que provável mistura de materiais, com evidente predomínio dos calcolíticos. A única forma era proceder a datação de peças isoladas, recolhidas em diversos locais do povoado, tendo por objectivo não só averiguar o sincronismo da presença calcolítica, mas também obter informação, por amostragem, da cronologia da ocupação do Bronze Final.

O referido objectivo foi conseguido mediante a datação de uma série de ossos de mamíferos domésticos recolhidos nos seguintes locais: Casa 1; Calçada da Casa 2; Fosso da Casa 2; Muralha. Os resultados obtidos nos três primeiros *loci* são compatíveis com a ocupação calcolítica do local, e serão publicados aquando do estudo respectivo; quanto à amostra recolhida na Muralha, correspondente a um M/3 de *Bos taurus*, a data determinada foi a seguinte:

Este resultado, depois de calibrado fazendo uso do programa INTCAL 04 e seguindo Talma, A. S. & Voguel, J. C., 1993, Radiocarbon 35 (2), p. 317-322, conduziu aos seguintes resultados: intercepção da data de radiocarbono

com a curva de calibração em 910 cal BC, correspondente ao intervalo, para dois sigma (95% de probabilidade), de 1000 – 820 cal BC.

Este resultado indica, pela primeira vez, a cronologia absoluta da ocupação da Penha Verde no decurso do Bronze Final, fornecendo ainda outra informação, que é a de que, no decurso daquela ocupação, os restos a ela associados se espalharam por uma área que ultrapassa a implantação da Casa 2, onde se concentravam.

Com efeito, a Muralha em causa, de provável época calcolítica, identificada no decurso da segunda campanha de escavações a cerca de 30 m a SW da Casa 2, "cercava completamente a parte alta do morro granítico, fechando os intervalos entre os vários penedos" (ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1959, p. 403). Infelizmente, não foi possível identificar o desenvolvimento desta estrutura no terreno, porque as escavações não tiveram continuidade.

4. DISCUSSÃO

A datação obtida inscreve a ocupação da Penha Verde em apreço na segunda fase do Bronze Final, ou Bronze Final II, conforme o faseamento proposto pelo signatário para a região de Lisboa, apresentado em Novembro de 1991 (CARDOSO & CARREIRA, 1993, p. 199). A fase mais antiga, bem representada na Tapada da Ajuda, onde uma amostra de osso deu o seguinte resultado:

abarcaria o intervalo entre 1300 e 1100 a.C., enquanto a fase mais moderna se prolongaria até à chegada das primeiras importações orientalizantes, cerca de 800 a.C., ou ainda um pouco antes.

Tendo presentes os resultados obtidos na Tapada da Ajuda, onde, de entre os milhares de fragmentos cerâmicos compulsados, não se recolheu nenhum com "ornatos brunidos", pode concluir-se que esta técnica decorativa só ocorreu na fase mais tardia do Bronze Final.

Uma cambiante desta, talvez excessiva e rígida separação, foi apresentada pelo signatário ulteriormente àquela sua proposta, entretanto também seguida por outros autores: com efeito, tratando-se de produções de "luxo", seria natural que a sua ocorrência se situasse nos locais ocupados pelas "elites" do Bronze Final, e não nos sítios mais directamente relacionados com as actividades produtivas, onde se espalhava o grosso da população (CARDOSO, 1999/2000; CARDOSO, 2004). Esta situação explicaria, por exemplo, a sua ausência de sítios como o silo escavado no sopé da elevação onde se implantou o povoado do Cabeço do Mouro (Cascais), cuja cronologia absoluta, determinada por datação efectuada sobre ossos, mostrou ser compatível com o Bronze Final II:

Sac-1916 – 2710+/-50 BP, a que correspondem os intervalos, para dois sigma, de 972-957 e 940-798 cal BC (CARDOSO, 2006, p. 45), estatisticamente idênticos ao intervalo obtido na Penha Verde.

Seja como for, é nos correspondentes sítios de altura da Baixa Estremadura, a partir dos quais se administrariam determinados territórios e se exerceria o poder, que são comuns tais cerâmicas (CARDOSO, 2004). Neste âmbito, a sua aparente ausência no conjunto identificado na Penha Verde, pode ser simplesmente o resultado da escassa amostra disponível, reduzida apenas a cinco fragmentos, dos quais só três a poderiam ostentar, correspondendo aos recipientes mais finos.

O local em causa, situado num alto isolado da quinta da Penha Verde, na encosta setentrional da serra de Sintra e apenas a cerca de 300 m SW do Palácio de Seteais, localizado já na planura adjacente, integra-se num conjunto de ocorrências que se espalham por toda a serra, a qual constituía na verdade uma montanha sagrada desde o Calcolitico (CARDOSO, 2004). Com efeito, nos inúmeros abrigos formados pelo caos de blocos granítico são frequentes ocorrências da Idade do Bronze, mais evidentes em certos locais, como nas imediações do Castelo dos Mouros, onde se identificou, numa plataforma circunscrita, um pequeno povoado, o único até ao presente objecto de sondagens arqueológicas na área serrana (CARDOSO, 1997/1998).

No que se refere ao local em questão, a presença dos dois objectos sumptuários, de ouro, a par do jogo de pesos de balança, parece indicar, não um povoado, na acepção usual do termo, mas antes um local ocupado por número restrito de pessoas, até por os vestígios se concentrarem numa área aparentemente também reduzida, em torno da Casa 2. Ali se efectivavam actividades de carácter muito específico, talvez apenas sazonalmente, tendo presente as características altamente pluviosas da encosta setentrional da serra de Sintra durante parte do ano. É tentador relacionar tais actividades com a manipulação de produtos de alto valor acrescentado, como o ouro. Neste sentido, a presença das duas peças auríferas poderiam decorrer da transacção local daquela mercadoria, que ali seria pesada e avaliada. Aliás, a importância das jóias auríferas na economia das populações locais do Bronze Final encontra-se soberbamente evidenciada pelo célebre colar de Sintra, com 1262 g, actualmente exposto no Museu Britânico, recolhido na adjacência do sítio agora em estudo, o casal de Santo Amaro, situado ainda dentro da quinta da Penha Verde (PEREIRA, 1896, p. 77), no sopé da elevação granítica e, segundo J. Leite de Vasconcelos, em sepultura de inumação aproveitando o espaço formado por duas bancadas de calcário e coberto por lajes irregulares (VASCONCELOS, 1896). Esta realidade é suficiente para evidenciar a importância económica do ouro que então se encontraria em circulação, utilizado sob a forma de jóias e adereços sumptuários, servindo não só como ostentação do poder, mas também como forma de acumulação da riqueza. Desta forma, é lícito admitir-se que este alto isolado tenha constituído, no decurso do Bronze Final II, um local de actividades especializadas, relacionadas com a comercialização de produtos ou matérias-primas de alto valor acrescentado, como o ouro ou o bronze.

A limitada área ocupada, no decurso do Bronze Final, do morro da Penha Verde, tem equivalente no Monte do Frade (Penamacor), ainda que ali não tenham sido recolhidos ponderais. Com efeito, o reduzido espaço ocupado nas plataformas mais altas deste morro granítico, onde se implantou apenas uma cabana, associada a rochas com covinhas, faz crer que aquele teria sido o espaço escolhido para a realização de cerimónias e rituais, limitadas a um número muito reduzido de participantes de cada vez (10 a 12 pessoas, no máximo), sem negar a sua função residencial de raiz familiar, em todo o caso "por alguém com uma posição social privilegiada e distinta" (VILAÇA, 1997, p. 42). Tal conclusão é sublinhada pela qualidade das produções cerâmicas (entre as quais ocorrem os "ornatos brunidos"), a par de duas pinças de bronze e, de forma mais excepcional ainda, de uma faca de ferro.

Porém, ao contrário do Monte do Frade onde, para além daqueles artefactos, que atestam o nível social elevado dos ocupantes, se não identificou nenhuma evidência de "acumulação de metal ou de outros bens reveladores de uma intensa actividade de redistribuição" (*idem*, *ibidem*), a Penha Verde parece atestar tal realidade. De área útil muito mais limitada, visto o diâmetro da Casa 2 ser de cerca de 2,5 m, esta estrutura, de época indubitavelmente calcolítica – atestada pela grande quantidade de materiais nela recolhidos e pelos resultados das datações efectuadas sobre restos ósseos ali recolhidos – foi reutilizada indubitavelmente no Bronze Final, como se conclui dos materiais nela recolhidos, com destaque para o grande alfinete de ouro. Assim, o número de indivíduos susceptíveis de a utilizarem seria reduzido, talvez só dois ou três, embora as actividades pudessem ser desenvolvidas no exterior, na zona lajeada calcolítica, tal como terá acontecido no Penedo do Lexim, onde a natureza das peças reportadas ao Bronze Final e até o seu modo de jazida, indicam igualmente utilização do espaço lajeado de época calcolítica.

5. CONCLUSÕES

A presença na Penha Verde de espólios metálicos e cerâmicos, acompanhados de restos faunísticos (pelo menos boi doméstico, correspondente ao exemplar datado) pertencentes ao Bronze Final, não parece revestir carácter habitacional, no sentido usualmente atribuído ao termo. Com efeito, os restos cerâmicos são demasiado escassos

para suportarem tal atribuição, sendo esta conclusão sublinhada pela área restrita onde foram recolhidos, a par dos restantes materiais metálicos. Por outro lado, a natureza excepcional de tais peças – de ouro e de bronze – faz crer tratar-se de um local onde, durante um reduzido intervalo de tempo, estanciou um pequeno grupo humano, reaproveitando para tal uma estrutura habitacional calcolítica, que provavelmente ainda oferecia condições de abrigo: a Casa 2 e a sua adjacência, correspondente a área lajeada.

As actividades a que esses ocupantes do local se entregaram incidiam na manipulação de matérias-primas preciosas ali transaccionadas, que não custa admitir fosse o ouro, dada a recolha de duas peças auríferas de carácter excepcional ali encontradas, a que se soma o notável colar de ouro encontrado na zona adjacente, no sopé da elevação onde se implantou o pequeno grupo entregue a tais actividades. A manipulação do ouro poderia ser acompanhada da do bronze, dada a existência da barra de bronze partida em ambas as extremidades, que pode ser interpretada como um verdadeiro lingote, ou como um fragmento de escopro destinado a refundição, em todo o caso carecendo de pesagem e avaliação.

Esta situação tem o seu melhor paralelo no vizinho povoado do Penedo de Lexim (Mafra), onde também se identificou uma ocupação do Bronze Final, de carácter aparentemente não habitacional, destacando-se o achado de três peças de bronze (ponta de lança de alvado, cinzel e argola), depostas sobre lajeado calcolítico, além de três ponderais idênticos aos da Penha Verde, que aguardam estudo de pormenor, mas que indicam actividades similares às neste último efectuadas.

O achado de outros conjuntos de ponderais em antigos sítios habitados calcolíticos da Estremadura, como os sítios fortificados de Ota (Alenquer) e, sobretudo, Pragança (Cadaval), onde se recolheram, também, importantes conjuntos metálicos do Bronze Final, faz crer que estejamos perante espaços que foram objecto de uma ocupação selectiva, mercê da sua visibilidade na paisagem. Ali se procederia à manipulação e avaliação de matérias-primas metálicas, que careciam de pesagens cuidadosas, e que poderiam corresponder à actividade económica dominante. Tendo presentes as alternativas possíveis, e as evidências regionais conhecidas de peças auríferas e bronzíferas, não custa relacionar aquela actividade com a comercialização e redistribuição de tais matérias-primas, em bruto ou já sob a forma de objectos manufacturados.

BIBLIOGRAFIA

- ARMBRUSTER, B. & PARREIRA, R. coord. (1995) Inventário do Museu Nacional de Arqueologia. Colecção de ourivesaria. 1º. Vol. Do Calcolítico à Idade do Bronze. Lisboa: Instituto Português de Museus.
- CARDOSO, J. L. (1997/1998) O povoado do Bronze Final do Castelo dos Mouros (Sintra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 7, p. 169-187.
- 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. (2000) Sítios, pedras e homens: trinta anos de Arqueologia em Oeiras. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras (Estudos Arqueológicos de Oeiras, 9).
- 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. (2006) A estação do Bronze Final do Cabeço do Mouro (Cascais): resultados das escavações realizadas. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 9 (1), p. 21-46.

- CARDOSO, J. L. (2010/2011) A estação do Bronze Final de Abrunheiro (Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 18 (no prelo).
- CARDOSO, J. L. (2010/2011) O povoado calcolítico da Penha Verde (Sintra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 18 (neste volume).
- CARDOSO, J. L. & CARREIRA, J. R. (1993) Le Bronze Final et le début de l'Âge du Fer dans la région riveraine de l'estuaire du Tage. *Mediterrâneo*. Lisboa. 2, p. 193-206 (Actas do I Congresso Mediterrânico de Etnologia Histórica, 2, Lisboa, 1991).
- CARDOSO, J. L. & FERREIRA, O. da Veiga (1990) Três suportes de lareira da Penha Verde (Sintra). Revista de Arqueologia da Assembleia Distrital de Lisboa. Lisboa. 1, p. 5-12.
- CARDOSO, J. L. & FERREIRA, O. da Veiga (1992) A ocupação epipaleolítica da Penha Verde. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 9/10, p. 7-16.
- CARDOSO, J. L. & SILVA, I. Mendes da (2004) O povoado do Bronze Final da Tapada da Ajuda (Lisboa): estudo do espólio cerâmico. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 7 (1), p. 227-271.
- CARDOSO, J. L. & SOARES, A. M. Monge (1990/1992) Cronologia absoluta para o campaniforme da Estremadura e do sudoeste de Portugal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV, 8/10, p. 203-228.
- HARRISON, R. J. (1977) *The Bell Beaker Cultures of Spain and Portugal*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University (Cambridge, Mass.).
- JUNGHANS, S.; SANGMEISTER, E. & SCHRÖDER, M. (1968) Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas. Katalog der Analysen Nr. 985-10040. Berlin: Gebr. Mann Verlag (Römisch-Germanisches Zentralmuseum).
- PEREA, A. (1991) Orfebreria prerromana. Arqueologia del oro. Madrid: Comunidad de Madrid.
- PEREIRA, G. (1896) O collar da Penha Verde. Boletim da Real Associação dos Arquitectos Civis e Arqueólogos Portugueses. Lisboa. 7 (5), p. 77-78.
- ROCHE, J. & FERREIRA, O. da Veiga (1975) La station de Penha Verde (Sintra). Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal. Lisboa. 59, p. 253-263.
- SOUSA, A. C. F. A. Bravo de (2010) O Penedo de Lexim e a sequência do Neolítico Final e Calcolítico da Península de Lisboa. Tese de doutoramento em História, Especialidade em Pré-História. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vols.
- VASCONCELOS, J. Leite de (1896) Xorca de ouro. O Arqueólogo Português. Lisboa. 2, p. 17-24.
- VILAÇA, R. (1997) Uma nova leitura para o Monte do Frade (Penamacor). Conimbriga. Coimbra. 36, p. 27-44.
- VILAÇA, R. (2003) Acerca da existência de ponderais em contextos do Bronze Final/Ferro Inicial no território português. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV, 21, p. 245-288.
- VILAÇA, R. (em publicação) Ponderais do Bronze Final Ferro Inicial do Ocidente peninsular: novos dados e questões em aberto. *IV Encuentro Peninsular de Numismática Antigua* (2010).
- ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. da Veiga (1958) Estação pré-histórica da Penha Verde (Sintra). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 39, p. 37-57.
- ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. da Veiga (1959) Segunda campanha de escavações na Penha Verde (Sintra). I Congresso Nacional de Arqueologia (Lisboa, 1958). Actas: Instituto de Alta Cultura, 1, p. 401-406.