
Artefactos da Idade do Bronze da região de Chaves

JOÃO LUÍS CARDOSO*
RAQUEL VILAÇA**

R E S U M O

Estudam-se sete machados metálicos, seis deles de bronze, recolhidos desde o século XIX no aro de Chaves e um de Sapiãos, concelho de Boticas, provavelmente de cobre. O de Sapiãos é um machado plano, cuja tipologia remete para o III milénio/inícios do II milénio a.C., embora se deva registrar a ocorrência de exemplares idênticos aos calcolíticos em contextos tardios, do Bronze Final, como é o caso do chamado “tesouro de Baleizão” (Beja). Os exemplares recolhidos no aro de Chaves, embora sem localização precisa, evidenciam a importância da actividade mineira e metalúrgica na região, no decurso da Idade do Bronze, na sequência da registada já no Calcólítico, reforçando assim a conclusão já indicada pelos exemplares conhecidos. O conjunto agora dado a conhecer é constituído pelos seguintes exemplares: três machados do tipo vulgarmente designado Bujões/Barcelos; raro exemplar do tipo Reguengo Grande, pertencente a variante para a qual Luis Monteagudo refere apenas uma ocorrência, no castro de Vilaboa (Pontevedra); dois exemplares de talão e argolas, conservando os cones de fundição e produzidos a partir do mesmo molde, configurando uma origem comum, tal como a dos dois exemplares anteriormente referidos. Embora não se saiba a localização precisa de quase nenhum destes machados, com excepção dos dois exemplares recolhidos junto à capela de Santa Marta, perto da povoação de Lama de Arcos (concelho de Chaves), pode concluir-se que os dois machados de talão e argolas agora dados a conhecer integrariam um depósito, juntando-se assim aos depósitos de Vilela Seca e de Outeiro Seco, já conhecidos desde a década de 1940 pelos trabalhos de J. S. P. de Villas-Bôas, os quais integravam, também, cada um, dois machados de talão e argolas. Idêntica conclusão pode aplicar-se a dois dos machados de tipo Bujões/Barcelos dados como provenientes de S. Lourenço, pelas semelhanças morfológicas que entre si evidenciam, situação que também se encontra registada na bibliografia, e de que é paradigma o depósito de Agro Velho (Montalegre), constituído por cinco exemplares do referido tipo.

A B S T R A C T

Seven metallic axes are studied, of which six in bronze, collected in the 19th century in the arc of Chaves and one from Sapiãos, region of Boticas, probably of copper. The axe from Sapiãos is related to the III/beginning of the II millennium BC, though one should register the occurrence of similar artifacts in later contexts from Late Bronze, such as the so-called treasure of Baleizão (Beja). The artifacts collected on the arc of Chaves, though without a precise location, with the exception of two axes of the Full Bronze Age, show the mining

and metallurgic importance of this region, during the Bronze Age, in the sequence already registered for the Chalcolithic, reinforcing the indication given by the already known artifacts. The group is composed of the following subgroups: three axes of the type known as Bujões/Barcelos; a rare axe from the Reguengo Grande type, related to a variety that Luis Monteagudo refers to a single occurrence in Vilaboa, Pontevedra; two double-ring axes preserving the melting cones and produced on the same shaping, showing a common origin. Though the precise location of such axes is not known, one can conclude that the two double-ring axes would integrate a deposit similar to the deposits from Vilela Seca and Outeiro Seco, already known since the decade of 1940 on the works of J. S. P. de Villas-Bôas, that also included two ring axes. Similar conclusion can be applied to two of the axes from Bujões/Barcelos types assumingly coming from Lama de Arcos, given the morfologic similarities in between, a situation also noted in the bibliography, and for which the paradigmatic deposit would be Agro Velho (Montalegre), with five artifacts of the same type.

1. Introdução

Por intermédio do Dr. José Vicente Montalvão Machado, ilustre flaviense e confrade de um de nós (J.L.C.) na Academia Portuguesa da História, a quem se devem anteriores facilidades no estudo de uma notável alabarda de sílex recolhida no século XIX na serra de Brunheiro (Santos & Cardoso, 1999; Cardoso, 2008), houve a possibilidade de aceder a um conjunto inédito de cinco machados metálicos, sendo um possivelmente de cobre e os restantes de bronze, recolhidos na área de Chaves e conservados por seu primo, o Arq. José Luís Montalvão, que teve a amabilidade de facultar o respectivo estudo e permitir a sua divulgação. Este conjunto foi objecto de comunicação apresentada pelo primeiro signatário, em nome de ambos, ao Colóquio História de Chaves, promovido pela Academia Portuguesa da História em Chaves, no dia 24 de Março de 2009. Tal comunicação propiciou, de parte de um dos presentes, o Senhor Capitão Fernando Pizarro Bravo, a informação de possuir dois machados de bronze, oriundos também do aro de Chaves, que desde logo se prontificou a ceder para estudo. Assim, este estudo integra sete machados metálicos, de diversas tipologias, dos quais um provém do concelho de Boticas e os restantes dos arredores de Chaves, ainda que desprovidos de localização rigorosa.

2. História dos achados

A informação sobre os locais destes achados e respectivas condições de recolha é escassa. Como se referiu, de seis sabe-se apenas que provêm das proximidades de Chaves; o restante, conserva uma etiqueta manuscrita, que o dá como proveniente de Sapiãos, Ponte Pedrinha, concelho de Boticas, tendo sido oferecido em Chaves em 10 de Maio de 1888.

A falta de informações sobre as condições de achado deste tipo de peças é comum. Com efeito, correspondem quase sempre de achados isolados, os quais, pela sua própria natureza, passam muitas vezes de geração em geração, perdendo-se até a memória da proveniência. Outras vezes, constituem conjuntos, mais ou menos numerosos (os designados “esconderijos”), sujeitos, por sua vez a partilhas, resultantes do valor intrínseco de cada uma das peças que integram. O caso dos quatro machados pertencentes à colecção do Senhor Arquitecto José Luís Montalvão é disso exemplo.

A mais antiga referência que se pode reportar ao referido conjunto, remonta a 1915: em carta de José Leite de Vasconcelos ao seu amigo e discípulo Joaquim Fontes, datada de 21 de Julho, remetida de Chaves, onde se encontrava para a realização de exames no Liceu daquela cidade, declara que não pôde obter “4 optimos machados de bronze e outros de pedra” (Fig. 1). A convicção que sejam os mesmos exemplares que os agora estudados resulta de o facto, na citada carta, os mesmos serem associados à bela alabarda de sílex, que, como agora se sabe, pertencia à colecção reunida por José Homem de Sousa Pizarro, senhor da Casa de Bóveda, que incluía, deste modo, os machados de bronze agora estudados, os quais, por heranças sucessivas, vieram parar à posse do actual proprietário, o Senhor Arq. José Luís Montalvão.

Quanto aos dois outros machados de bronze, em posse do Senhor Capitão Fernando Pizarro Bravo, bisneto de José Homem de Sousa Pizarro, pertenciam, segundo informação por si prestada, ao numismata, Engenheiro e General António Luís Gomes de Moraes Sarmiento. Trata-se certamente dos mesmos exemplares que, em 1895 foram noticiados como tendo sido observados por aquele ilustre flaviense, achados perto da povoação de Lama de Arcos (concelho de Chaves), junto à capela de Santa Marta e por ele certamente depois adquiridos (Azevedo, 1895, pp. 130, 131).

3. Enquadramento regional

A região de Chaves é rica em machados de bronze, mercê da existência de jazidas de estanho e de cobre, realidade que é de há muito conhecida, e cuja exploração remonta aos tempos pré-históricos (Fig. 2). Deste modo, seria possível a produção local de ligas bronzíferas, situação que se encontra documentada a partir dos finais do primeiro quartel do II milénio, tal como se demonstrou na região minhota (Bettencourt, 2000) e, mais recentemente, na região de Trás-os-Montes oriental, na estação de Fraga dos Corvos, Macedo de Cavaleiros (Senna-Martinez, 2007).

Já Luis Monteagudo, no seu monumental estudo de 1977, reportou ao Museu de Chaves um assinalável número de machados de bronze, distribuídos por diversas tipologias, descobertos ocasionalmente na região desde o final do século XIX e ali depositados (Monteagudo, 1977). Além de achados isolados, há notícia de outras deposições metálicas, constituídas por conjuntos mais ou menos numerosos de artefactos. É o caso do depósito de Vilela Seca, actualmente no Museu de Chaves, por oferta do Padre José do Espírito Santo Martins Jorge, constituído por dois machados de talão e duas argolas, um machado de alvado com uma argola, um cone de fundição, dois fragmentos de talão e um pequeno lingote em forma de menisco (Villas-Bôas, 1948). O autor descreve

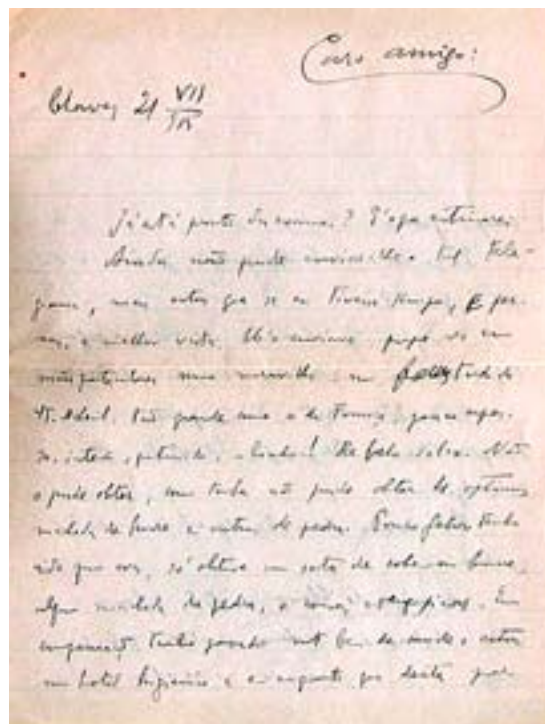


Fig. 1 Extracto autógrafo de carta de José Leite de Vasconcelos a Joaquim Fontes, datada de Chaves, de 21 de Julho de 1915, dando conta de ter tentado obter vários machados de bronze, alguns dos quais agora estudados. Arquivo Histórico do INETI (Alfragide).

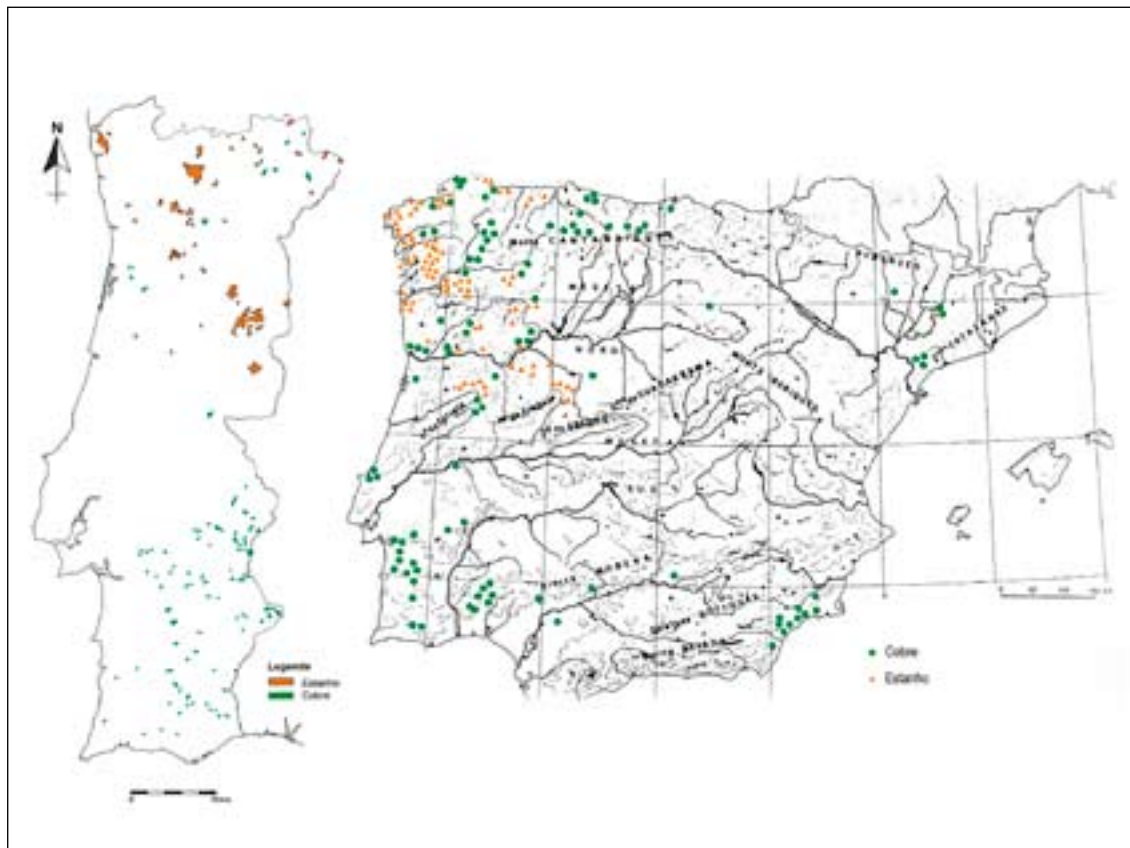


Fig. 2 Distribuição geográfica das ocorrências de cobre e de estanho no território português (à esquerda), segundo a Carta Mineira de Portugal, de A. Viana (1929), Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal, 1952 e na Península Ibérica, segundo A. Coffyn (1985, Carte 30).



Fig. 3 Materiais metálicos do depósito de Vilela Seca, Chaves (seg. Villas-Bôas, 1948, Lám. 2).

depósitos metálicos como “esconderijos de fundidor”, relacionando-os ao trabalho da forja — ideia aliás suportada pela própria presença de fragmentos de artefactos ou artefactos fora de uso, compatíveis com a hipótese de serem sucata para refundição. Tal hipótese tem vindo a ser questionada

as condições do achado, ocorrido em Novembro de 1938, no lugar de Barrenhas, aquando do plantio de uma vinha, à profundidade de 0,70 m, encontrando-se as peças metálicas associadas a fragmentos de carvão (Fig. 3). Com efeito, a ocorrência de carvões em depósitos metálicos não é invulgar, sendo provável que tal associação seria muito maior caso fossem conhecidas com maior detalhe as condições específicas de cada ocorrência. Como exemplo, cita-se o caso do depósito de Quinta do Ervedal, entre Castelo Branco e Fundão, publicado pelo mesmo autor (Villas-Bôas, 1947). Nestes casos, os carvões facilmente se associariam à visão tradicional destes

recentemente, atribuindo tais peças a depósitos de cunho ritual, interpretando a presença de carvões com prática do fogo, àqueles associada. Recente estudo de conjunto sobre depósitos metálicos da Idade do Bronze, apresenta a discussão de momento possível sobre o significado de tais conjuntos, com base na respectiva natureza e condições de ocorrência (Vilaça, 2006).

Outro depósito de machados de bronze da região de Chaves mencionado no estudo de Villas-Bôas de 1948 é o de Outeiro Seco, constituído por dois machados de talão e duas argolas, mas munidos de três nervuras, característica que não se observa nos machados de Vilela Seca, nem nos dois machados de argolas agora dados a conhecer. Um deles encontrava-se, à época (1940), em posse do Dr. António Júlio Gomes, um dos fundadores do Museu de Chaves, sem que Villas-Bôas tenha obtido autorização para o fotografar, tendo sido em 1977 registado por L. Monteagudo naquele Museu, designado por “Museu da Região Flaviense”, onde hoje ainda se encontra. O outro faz parte das colecções do Museu de História Natural da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, onde H. N. Savory também o referenciou em 1951 (Savory, 1951) e não parecem provir do mesmo molde, tendo aliás sido utilizados, como indica a remoção do cone de fundição.

Assim, dada a semelhança evidente entre os dois machados de talão e dois anéis agora publicados — certamente produzidos no mesmo molde, conservando ambos, os cones de fundição — é lícito considerá-los como representantes de um terceiro depósito da região de Chaves, o qual, como os dois anteriores, seria constituídos por um pequeno número de peças.

Nas mesmas condições estaria o achado dos dois machados planos, do tipo Bujões/Barcelos, mais antigos que os anteriores, este já com proveniência conhecida desde 1895, conforme acima se referiu.

4. Tipologia e integração crono-cultural

Os sete machados em apreço repartem-se por cinco formas, segundo a tipologia de L. Monteagudo (1977), embora se tenha exagerado, nalguns casos, a criação de tipos e de variantes aos mesmos, os quais nem sempre se encontram baseados em critérios absolutamente claros e facilmente identificáveis.

Tipo 3 A

O machado tipologicamente mais antigo do conjunto agora estudado é o que foi recolhido em Sapiãos, Boticas (Fig. 4). Trata-se de um machado plano, em forma de cunha, com o gume ligeiramente convexo, de superfície rugosa e lados ligeiramente bombeados. É integrável no Tipo 3 A de Monteagudo, cuja distribuição geográfica se caracteriza por assinalável difusão no território português.



Fig. 4 Machado plano de Sapiãos, Boticas. Fotos de J. L. Cardoso; desenho de B. L. Ferreira.

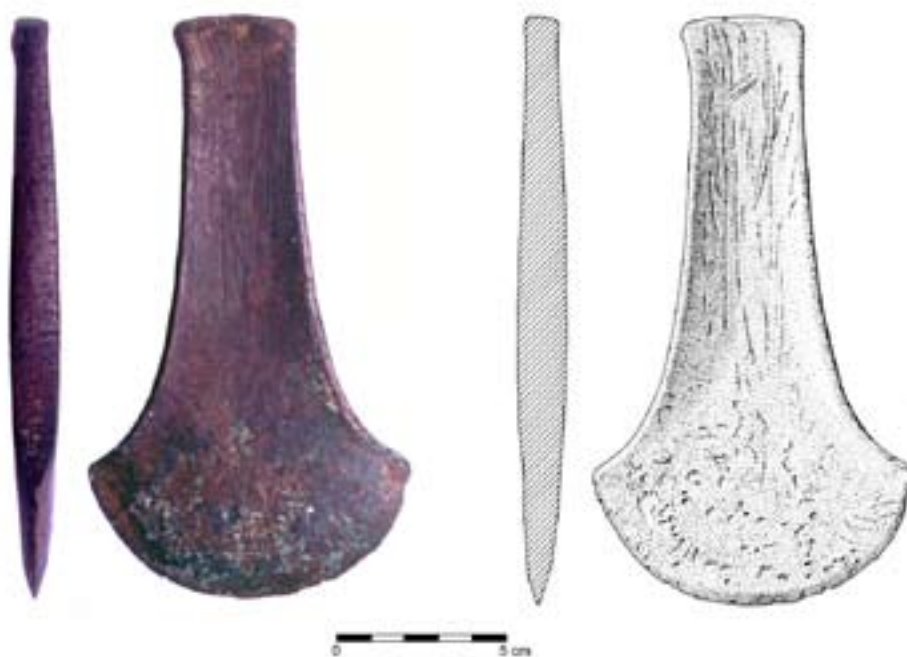


Fig. 5 Machado plano de tipo Bujões/Barcelos, de Lama de Arcos, Chaves. Fotos de J. L. Cardoso; desenho de B. L. Ferreira.

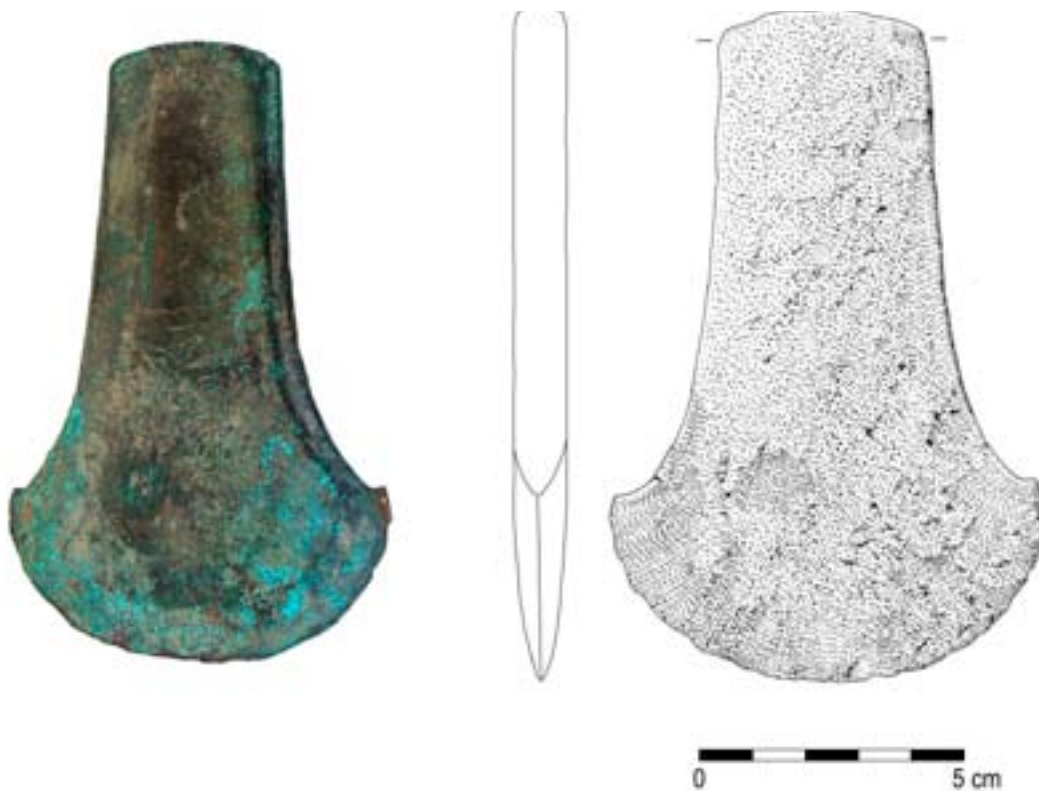


Fig. 6 Machado plano de tipo Bujões/Barcelos, de Lama de Arcos, Chaves, encontrado conjuntamente com o anterior. Foto de F. Pizarro Bravo; desenho de B. L. Ferreira.

Tipo 11 B 1

Está representado pelos dois exemplares recolhidos perto da povoação de Lama de Arcos. Trata-se de machados curtos, de gume largo e fortemente convexo, em bom estado de conservação e com patina esverdeada (Figs. 5 e 6). Um deles (Fig. 5) ostenta a particularidade de as extremidades do gume serem rematadas em bico revirado, tal como o exemplar n.º 714 de L. Monteagudo, atribuído à Província de Oviedo. Dadas as grandes analogias entre ambos, é crível que provenham de um único depósito, tal como se verifica noutros casos, dos quais o depósito do Bronze Pleno de Agro Velho (Montalegre), é paradigma, ainda que todos os machados ostentem características diferentes. Aliás, um machado deste depósito (Teixeira & Fernandes, 1963, Fig. 3, n.º 4; Monteagudo, 1977, n.º 720) é idêntico a outro dos exemplares agora dados a conhecer (Fig. 6). A distribuição deste tipo no território peninsular, segundo L. Monteagudo, é escassa, mas abarca vastas áreas, destacando-se contudo a concentração de quatro exemplares, dos dez inventariados, no Norte do País.

Tipo 11 D 2

Trata-se de um belo exemplar com patina verde, possuindo o gume fortemente convexo, e os bordos laterais ligeiramente espessados, conferindo-lhe secção mesial transversal bicôncava. As faces possuem estrias irregulares, de desenvolvimento longitudinal, que poderão atribuir-se às irregularidades do molde de pedra ou de argila em que foi vazado. O gume apresenta-se regularizado por martelagem e a extremidade oposta (talão) evidencia marcas de percussão (Fig. 7).

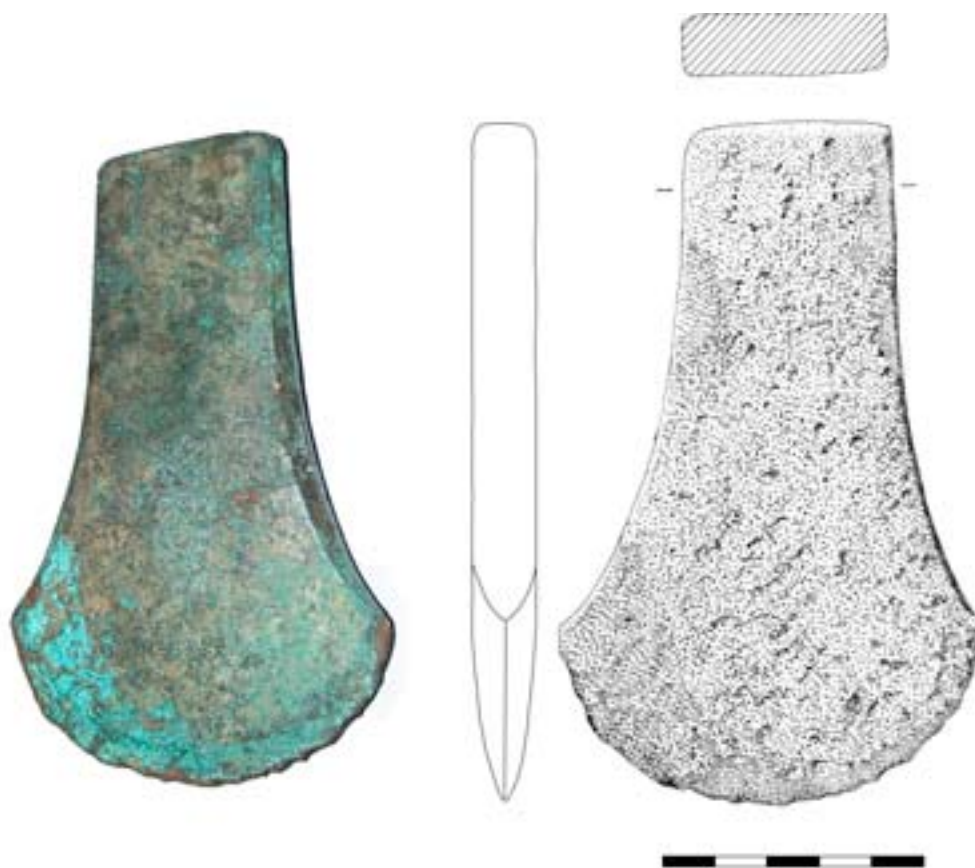


Fig. 7 Machado plano do tipo Bujões/Barcelos, do aro de Chaves. Foto de F. Pizarro Bravo; desenho de B. L. Ferreira.

A distribuição geográfica peninsular desta variante circunscreve-se essencialmente ao noroeste peninsular, integrando-se o exemplar em apreço, conjuntamente com outro já conhecido da região de Chaves, na mancha de dispersão correspondente. Do ponto de vista cronológico-cultural, este exemplar — que se junta a outro, da mesma região, pertencente às colecções do do Museu de História Natural da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (Monteagudo, 1977, n.º 753) — é atribuível, tal como os dois anteriores, ao Bronze Pleno, cerca do segundo quartel a meados do II milénio a.C. Corresponde ao tipo usualmente designado por “machados de tipo Bujões-Barcelos”.

Tipo 30 E

Este tipo encontra-se representado na colecção em apreço por um belo exemplar de patine verde escura (Fig. 8) e é extremamente raro, pois L. Monteagudo apenas inventaria um exemplar de Vilaboa, Pontevedra. Diferencia-se do Tipo 30 C, para o qual se conhecem muito escassos exemplares a nível peninsular (Fig. 9), quase todos a norte do Tejo (Coffyn, 1985, Carte 33), pelo facto de o talão se encontrar delimitado por rebordo rectilíneo, e não arqueado, como se verifica neste último tipo, usualmente designado “Tipo Reguengo Grande”, da localidade epónima do concelho de Lourinhã. Ambos os tipos se integram no Bronze Pleno, podendo admitir-se como antecedentes imediatos dos machados munidos de argolas, comuns no Bronze Final.

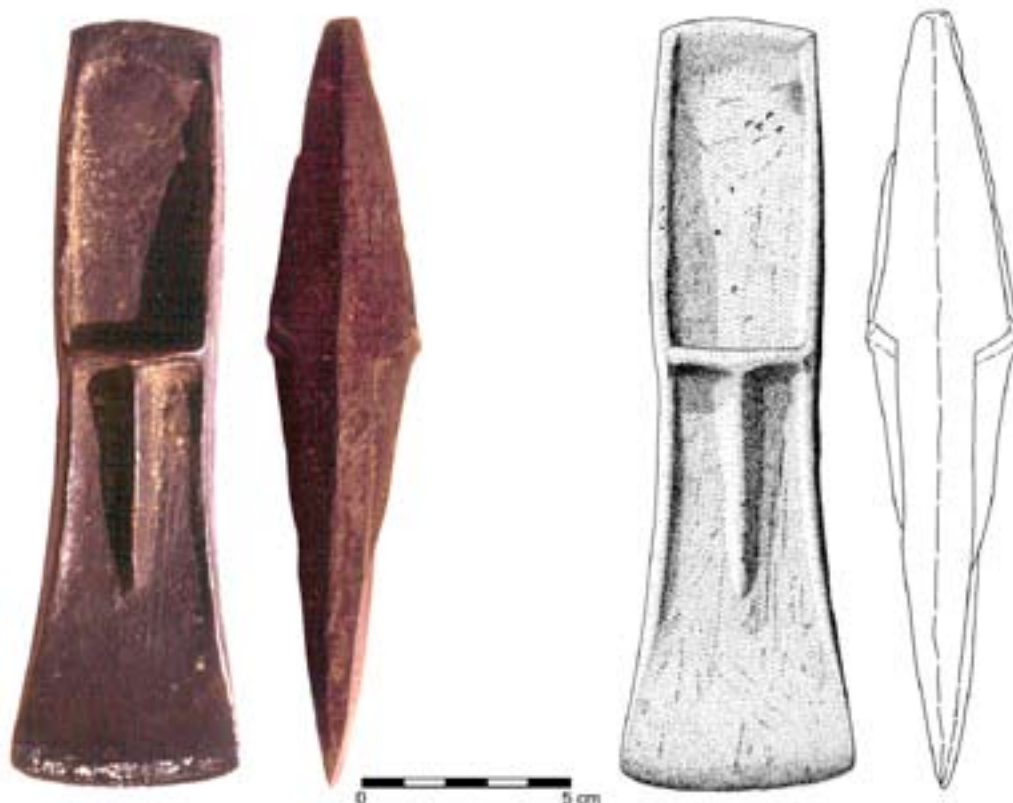


Fig. 8 Machado de talão do tipo Reguengo Grande, do aro de Chaves. Foto de J. L. Cardoso; desenho de B. L. Ferreira.

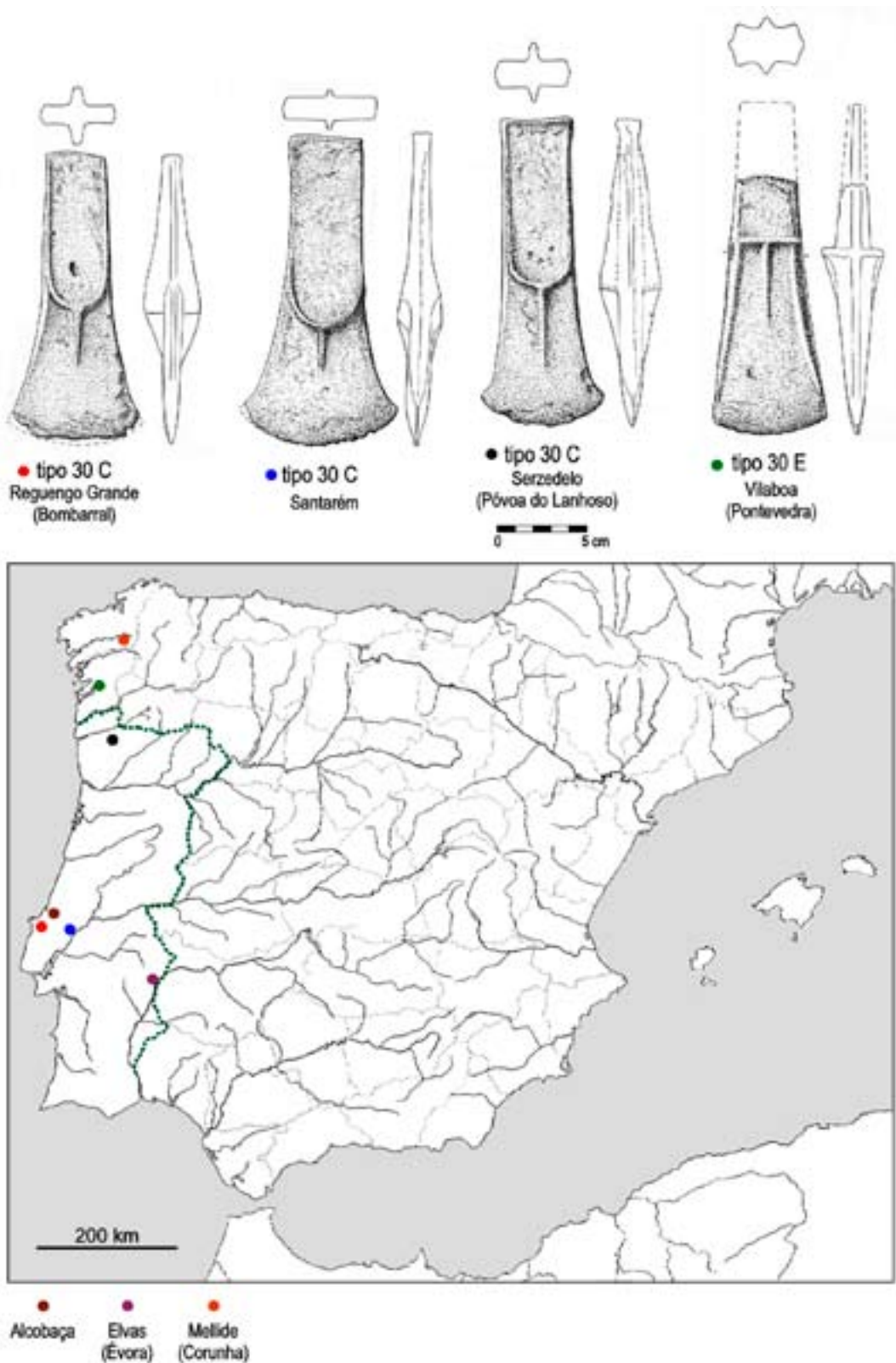


Fig. 9 Machados do tipo Reguengo Grande do território português, segundo L. Monteagudo (1977), incluindo o único machado até agora reportado à variante identificada em Chaves (Monteagudo 30 F), proveniente do castro de Vilaboa (Pontevedra), e respectiva distribuição geográfica.

Tipo 29 A

Este tipo é, no conjunto dos tipos identificados por L. Monteagudo, um dos mais abundantes no noroeste peninsular, atingindo o centro de Portugal. Caracteriza-se por um corpo de faces lisas, desprovidas de nervuras, e por uma secção com os lados bombeados, de contorno sub-hexagonal. Os dois exemplares ora publicados conservam o cone de fundição, prova de que não foram utilizados e evidenciam ter sido fabricados a partir do mesmo molde, o que poderá indiciar fazerem parte de um único depósito, como atrás se referiu (Figs. 10 e 11). Do ponto de vista cronológico, trata-se de exemplares típicos do Bronze Final, situando-se a sua produção no primeiro quartel do I milénio a.C.

Do estudo tipológico apresentado, conclui-se que, dos cinco exemplares em estudo, quatro situam-se no Bronze Pleno, dois no Bronze Final e um em época indeterminada — o machado de Sapiãos — podendo remontar à Idade do Cobre, hipótese que só uma análise à liga metálica de que é feito poderia esclarecer.

5. Breves comentários sobre o povoamento da região de Boticas e de Chaves no Calcolítico e na Idade do Bronze

Na região de Chaves e de Boticas, abundam os vulgarmente designados “machados planos” de cobre, conforme atestam os conservados no Museu de Chaves, ilustrando um forte povoamento no decurso do Calcolítico e inícios da Idade do Bronze, cronologicamente situável ao longo de todo o III milénio a.C., atingindo os inícios do milénio seguinte. Contudo, a tipologia de certos machados pode ter perdurado milénios: é o que indica os três machados planos pertencentes ao chamado “tesouro de Baleizão”, que não destoariam em qualquer conjunto calcolítico, apesar de, no caso, pertencerem ao Bronze Final (Vilaça & Lopes, 2005), a menos que se trate de associação de peças de distinta cronologia, tal como outros exemplos conhecidos. É o caso do Casal dos Fiéis de Deus (Bombarral), que conjuga materiais típicos de finais da Idade do Bronze com um punhal de lingueta e composição química (98,5% de cobre), aspectos estes anacrónicos relativamente aos demais objectos (Melo, 2000). Outros casos são conhecidos, quer em território português, quer no resto da Europa, onde se encontram objectos de cronologia pluri-secular ou até mesmo pluri-milenar depositados num único local, problemática recentemente discutida (Vilaça, 2006). No caso de Baleizão, desconhece-se por ora a composição da liga metálica dos três machados, tal como no caso do exemplar de Sapiãos, pelo que não é viável, de momento, considerações mais desenvolvidas.

Nos três povoados calcolíticos da região de Chaves que foram objecto de escavações nos anos oitenta do século passado — Vinha da Soutilha, S. Lourenço e Pastoria — e onde foram identificados testemunhos metálicos representados por produções de cobre arsenical, apenas no povoado de S. Lourenço se identificou um machado plano. Com efeito, tais peças surgem, como as da Idade do Bronze, via de regra fora de contexto, em resultado de descobertas acidentais.

O machado plano de S. Lourenço, cuja tipologia é claramente calcolítica, encontra-se incompleto, e foi pela primeira vez referido por F. Russell Cortez, informando que, conjuntamente com outros artefactos de cobre, também calcolíticos, foram oferecidos ao Museu de Chaves pelo Dr. Francisco de Moura (Cortez, 1949, p. 5, 1950, p. 153). Este exemplar foi reproduzido por L. Monteagudo, que o dá ainda como ali depositado, classificando-o no seu Tipo 5 A (Monteagudo, 1977, n.º 343) onde, porém, já não foi visto por S. Oliveira Jorge, que informou ser ele de cobre arsenical, fazendo



Fig. 10 Machado de talão e duas argolas, conservando o cone de fundição, do aro de Chaves. Foto de J. L. Cardoso; desenho de B. L. Ferreira.



Fig. 11 Machado de talão e duas argolas do aro de Chaves, conservando o cone de fundição, provavelmente encontrado conjuntamente com o anterior. Foto de J. L. Cardoso; desenho de B. L. Ferreira.

um historial do mesmo (Jorge, 1986, p. 395). Assim, os dois machados do tipo Bujões/Barcelos (Figs. 4 e 5), dados como provenientes de S. Lourenço, não se relacionam necessariamente com o povoado pré-histórico do mesmo nome, onde foi unicamente identificada uma presença calcolítica.

Devem ainda mencionar-se outros sítios com ocupação calcolítica, como o Outeiro Seco (Jorge, 1986, p. 822) ou o designado “castro do Brunheiro” (Cortez, 1949, p. 4, 1950, p. 150), por serem coevos das primeiras produções metálicas registadas na região.

A actividade metalúrgica manteve-se importante no Bronze Pleno, como se comprova pela abundância de produções reportáveis, globalmente, aos machados do tipo “Bujões/Barcelos”, a que pertencem três exemplares dos agora estudados, ainda que não seja do conhecimento dos autores qualquer sítio de povoamento desta época na região, certamente por falta de trabalhos orientados para a sua identificação. Com efeito, no que se refere a testemunhos de povoamento pós-calcolítico, tanto na região de Sapiãos, do concelho de Boticas, como na região de Chaves, existem numerosos castros com presenças confirmadas na Idade do Ferro, mas que poderiam, pelo menos em alguns casos, ter conhecido ocupações anteriores. Na primeira das referidas regiões, são exemplo o castro de Sapelos, o castro do Muro e o castro do Cabeço-Granja, todos cartografados e dois deles descritos (Sapelos e Cabeço-Granja) com base em reconhecimentos de terreno (Miranda Júnior & alii, 1983). Embora se admita que qualquer deles possa ter uma ocupação anterior, da Idade do Bronze, ou mesmo de época calcolítica, não é possível, porém, relacioná-los com o machado plano agora publicado, apesar de remontarem ao século XIX os registos mais antigos, de carácter científico, de castros do concelho de Boticas, como é o caso de um castro referenciado num manuscrito de 16 de Agosto de 1880 do colector José Martins, ao serviço da Secção dos Trabalhos Geológicos, a cerca de 1000 m de Sapeães/Sapiãos (Santos, 1969, p. 208).

Tal situação é extensiva ao concelho de Chaves, onde se reconheceram, desde o século XIX, elevado número de castros da Idade do Ferro, recentemente inventariados em monografia (Martins, s/d). Na área de Outeiro Seco, encontra-se referenciado o castro de Santana e, em Vilela Seca, um outro (Silva, 1986, p. 91). Na 2.^a edição da tese de doutoramento de Armando Coelho (2007), o número de castros atribuídos a Chaves foi reduzido para 23 (antes eram 46) e o castro de Santana desapareceu (ou é-lhe dado um nome diferente?). Mas, tal como no caso anterior, é por ora impossível relacionar qualquer deles com os achados isolados de machados de bronze, incluindo os agora publicados, ou mesmo com os dois depósitos conhecidos (Vilela Seca e Outeiro Seco), cuja localização actual não é possível determinar com rigor.

Deste modo, será interessante, no futuro, procurar relacionar, de forma mais precisa, a riqueza de produções bronzíferas com a malha de povoamento reconhecida na região, para o que é indispensável obter mais elementos sobre a cronologia da ocupação dos referidos castros, pois é muito possível que, sob os testemunhos da Idade do Ferro, se venham a encontrar outros, remontando à Idade do Bronze, à semelhança do verificado em alguns dos castros que foram objecto de escavações nas últimas décadas.

Agradecimentos

Aos senhores Dr. José Vicente Montalvão Machado e Arq. José Luís Montalvão, pelos bons ofícios, da parte do primeiro, conducentes à oportunidade, pelo segundo concedida, para o estudo dos machados que conserva como acervo familiar.

Ao senhor Capitão Fernando Pizarro Bravo, pela pronta cedência para estudo de dois dos machados de que é detentor.

À senhora Dr.^a Laura Afonso, pelos bons ofícios, junto do Director do Museu da Região Flaviense, senhor Dr. Jorge Leite, e a este último, conducentes ao envio de fotos de todos os machados metálicos que se conservam presentemente naquela instituição, prontamente remetidas, apesar das dificuldades de tal operação, na abertura das vitrinas onde tais peças se encontram expostas.

Ao senhor Doutor Miguel Magalhães Ramalho, à época Vice-Presidente do INETI, por ter autorizado o estudo do acervo epistolar recebido pelo Prof. Joaquim Fontes, entre o qual se conta a carta de José Leite de Vasconcelos, parcialmente reproduzida neste trabalho.

NOTAS

- * Universidade Aberta e Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (CMO).
 ** Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e CEAUCP (FCT).

BIBLIOGRAFIA

- AZEVEDO, Manuel de (1895) - Notícias archeologicas de Trás-os-Montes. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. 1, pp. 130-136.
- BETTENCOURT, Ana Maria (2000) - *O povoado da Idade do Bronze da Sola, Braga, Norte de Portugal*. Braga: Universidade do Minho.
- CARDOSO, João Luís (2008) - José Leite de Vasconcelos e os instrumentos líticos da Serra do Brunheiro (concelho de Chaves). *O Arqueólogo Português*. Volume comemorativo do 150.º aniversário do nascimento de José Leite de Vasconcelos. Lisboa. Série IV, 26, pp. 345-362.
- COFFYN, André (1985) - *Le Bronze Final Atlantique dans la Péninsule Ibérique*. Bordeaux: Centre Pierre Paris.
- CORTEZ, Fernando Russell (1949) - *Novos materiais para o estudo da Idade do Bronze de Trás-os-Montes e Alto-Douro*. Régua: Imprensa do Douro (Publicações do Museu Etnológico do Douro, 1).
- CORTEZ, Fernando Russell (1950) - Nuevos materiales para el estudio de la Edad del bronce de Trás-os-Montes y Alto-Duro (Portugal). In *I Congreso Nacional de Arqueología/V Congreso Arqueológico del Sudeste (Almería 1949)*. Crónica. Cartagena: Papelería Española, pp. 149-152.
- JORGE, Susana Oliveira (1986) - *Povoados da Pré-História recente da região de Chaves - Vila Pouca de Aguiar*. Dissertação de doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Vol. I-A; Vol. I-B; Vol. II. Porto: Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras do Porto.
- MARTINS, João Baptista (s/d) - *Os castros do concelho de Chaves*. Chaves: Câmara Municipal.
- MELO, Ana Ávila de (2000) - Armas, utensílios e esconderijos. Alguns aspectos da metalurgia do Bronze Final: o depósito do Casal dos Fiéis de Deus. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 3:1, pp. 15-120.
- MIRANDA JÚNIOR, Avelino; A.; SANTOS, Joaquim Norberto dos; SANTOS JÚNIOR, Joaquim Rodrigues dos (1983) - Castros do concelho de Boticas. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 24:3, pp. 401-451.
- MONTEAGUDO, Luis (1977) - *Die Beile auf der Iberischen Halbinsel*. München: Beck.
- SANTOS, Maria Cristina (1969) - Subsídios para o estudo arqueológico de Montalegre, Mealhada e Viseu. *Ethnos*. Lisboa. 6, pp. 201-218.
- SANTOS, Manuel Farinha dos; CARDOSO, João Luís (1999) - Um notável biface acheulense da Serra do Brunheiro (Chaves). In *Studium Dilectum: colectânea de homenagem ao Prof. Doutor Justino Mendes de Almeida pelo seu 50.º aniversário de actividade científica*. Lisboa: Academia Portuguesa da História, pp. 251-263.
- SAVORY, Hubert N. (1951) - A Idade do Bronze Atlântico no sudoeste da Europa. *Revista de Guimarães*. Guimarães. 61:3-4, pp. 323-377.
- SENNA-MARTINEZ, João Carlos de (2007) - Aspectos e problemas das origens e desenvolvimento da metalurgia do bronze na fachada atlântica peninsular. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 15, pp. 119-134.
- SILVA, Armando Coelho Ferreira da (1986) - *A cultura castreja no Noroeste de Portugal*. Paços de Ferreira: Câmara Municipal.
- SILVA, Armando Coelho Ferreira da (2007) - *A cultura castreja no Noroeste de Portugal*. 2.ª edição, corrigida e aumentada. Paços de Ferreira: Câmara Municipal.
- TEIXEIRA, Carlos; FERNANDES, Maria da Soledade de Castro (1963) - Machados planos de bronze de Montalegre. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. Porto. 19:2, pp. 169-173.

- VIANA, António do Carmo da Guerra Quaresma (1929) - *Carta mineira de Portugal* [Material cartográfico]. Lisboa: Serviços Geológicos.
- VILAÇA, Raquel (2006) - Depósitos de bronze do território português. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série IV. 24, pp. 9–150.
- VILAÇA, Raquel; LOPES, Maria da Conceição (2005) - The treasure of Baleizão, Beja (Alentejo, Portugal). *Journal of Iberian Archaeology*. Porto. 7, pp. 177–184.
- VILLAS-BÔAS, Joaquim Sellés Paes (1948) - Hallazgos del Bronce Atlántico en Portugal. *Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*. Madrid. 23:1–4, pp. 36–43.