

06

# DISCURSOS

I SÉRIE

LÍNGUA, CULTURA E SOCIEDADE

## ESTUDOS DO PATRIMÓNIO



*Universidade  
Aberta*

**DISCURSOS.**  
**Língua, Cultura e Sociedade**

III SÉRIE, N.º 6

**ESTUDOS DO  
PATRIMÓNIO**



**Centro de Estudos Históricos Interdisciplinares**

**Outubro 2005**

# VISIBILIDADE E INVISIBILIDADE DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO: O CASO DO BRONZE PLENO DA ESTREMADURA

João Luís Cardoso\*

## 1. Introdução. Aspectos terminológicos

O clássico faseamento tripartido da Idade do Bronze não se coaduna com a realidade arqueográfica observada no território português. Com efeito, o Bronze Antigo ou Inicial só é separável do Calcolítico Final, correspondente, na citada região, às derradeiras manifestações do “fenómeno” campaniforme (“horizonte” de Montelavar), por critérios pré-definidos, como a acentuação das sepulturas individuais em cista, o aumento da importância das jóias auríferas e das armas (pontas de Palmela, punhais e adagas) e o desaparecimento das cerâmicas campaniformes decoradas, substituídas por formas lisas, as quais, lembre-se, nalgumas regiões do País, quase não chegaram a penetrar, como é o caso do Algarve (CARDOSO, 2002). A realidade material descrita coincide, deste modo, com curto período de transição do Calcolítico para a Idade do Bronze, situável entre cerca de 2300 e 2000 a.C., aproximadamente.

A profusão dos achados desta época configura densa ocupação humana da Baixa Estremadura, contrastando com a pobreza do registo correspondente ao período imediatamente seguinte, o Bronze Pleno (CARDOSO, 1999/2000; CARDOSO, 2004). Este artigo procura discutir as razões de tal situação, a partir da caracterização detalhada das ocorrências até agora dadas a conhecer.

---

\* Universidade Aberta. [arqueolo@univ-ab.pt](mailto:arqueolo@univ-ab.pt)

## 2. O registo arqueológico

O declínio e consequente abandono dos povoados fortificados que, na Baixa Estremadura, atingiram o seu auge no Calcolítico Inicial e Pleno foi sucedido pela multiplicação na paisagem de numeroso conjunto de “casais agrícolas”, de base familiar, ou mesmo de povoados abertos, que dificilmente são localizados no terreno, pela sua falta evidente de visibilidade. Neste aspecto, contrastam com as imponentes estruturas de carácter defensivo suas antecedentes, as quais, cerca do último quartel do 3º. Milénio a.C. se encontravam na maioria dos casos já reduzidas a ruínas, sendo então só esporadicamente ocupadas.

Situados em áreas aplanadas, de encostas suaves ou ainda no alto de pequenas colinas, a presença destes “casais agrícolas” encontra-se, no entanto, denunciada pela ocorrência de abundantes materiais cerâmicos, onde avultam as decorações campaniformes, atestando padrão demográfico disperso mas certamente de densidade assinalável, tal a quantidade de tais sítios e a abundância dos espólios neles recolhidos.

Tal situação tem semelhanças com a verificada no Bronze Final, cerca de dois mil anos depois: com efeito, os numerosos “casais agrícolas” estremenhos cartografados até à primeira metade da década de 1970 (MARQUES & ANDRADE, 1974), para já não falar dos identificados ulteriormente, complementados com numerosos povoados de altura, documentam assinalável densidade demográfica, propiciada pela fertilidade e aptidão cerealífera dos solos da região. Como explicar, então, a aparente lacuna, no registo arqueológico, dos povoados do Bronze Pleno, abrangendo largo período cronológico de cerca de 750 anos, entre aproximadamente 2000 e 1250 anos a.C., a ponto de os seus vestígios – ao contrário do que se verifica nos períodos imediatamente anterior e ulterior – quase se não encontrarem documentados?

Esta realidade poderá ser o reflexo de uma efectiva quebra demográfica, talvez devida a uma degradação climática, observada no decurso da primeira metade do II milénio a.C. Com efeito, foi observada nessa época, no fértil vale do Guadalquivir, evolução climática no sentido de maior aridez (CARO, 1989), que explicaria o aparente despovoamento da região. Porém, tal razão não pode ser invocada para justificar a situação observada na Baixa Estremadura, porque ainda se não dispõe, para esta última, de qualquer registo paleoclimático que a confirme.

Seja como for, na Baixa Estremadura, apenas um local revelou, até ao presente, uma ocupação de carácter habitacional estratigraficamente isolada, atribuível ao Bronze Pleno: trata-se do povoado de Catujal, Loures. Implantado na extremidade de um esporão, encontra-se limitado de ambos os lados por vales profundamente entalhados, dominando, de cerca de 100 m de altitude, o delta interior do Tejo. O sítio possui, deste modo, invulgares condições naturais de defesa, de onde se descortinam vastos horizontes para Sul. Infelizmente, a estação foi quase totalmente destruída em 1982; os materiais já publicados resultaram de recolhas à superfície e em corte estratigráfico. Ao lado de recipientes de dimensões médias a grandes, destinados ao armazenamento, ocorrem recipientes de menores dimensões, de filiação evidente no Bronze Pleno do Sudoeste, representados, entre outros, por taças de tipo Santa Vitória e vasos (“garrafas”) de colo apertado, com decoração de nervuras verticais no bojo (**Fig. 1**) (CARDOSO, 1994; CARREIRA, 1997). O seu paralelo mais próximo corresponde ao povoado aberto do Pessegueiro, Sines, adjacente à necrópole do Bronze do Sudoeste do mesmo nome (SILVA & SOARES, 1981). Uma data de radiocarbono, efectuada em ossos humanos dali provenientes, deu o resultado, a dois sigma de ICEN – 867 – 1679-1442 a.C., com intersecção na curva de calibração em 1526 a.C. Comparada com esta data, a cronologia obtida para a ocupação do Catujal, sobre ossos de animais domésticos, com recurso à mesma curva de calibração (STUIVER & REIMER, 1993), é mais antiga: ICEN – 843 – 2028-1752 a.C., com intersecção em 1892 a.C. Este resultado indica que o Bronze Pleno regional, correspondente a época em que as cerâmicas campaniformes já não faziam parte dos espólios da região, como se pode concluir pelas características do conjunto cerâmico de Catujal, poderá ter conhecido os seus alvores logo no início do 2º. Milénio a.C.

Assim sendo, o fim do uso de recipientes campaniformes na Estremadura é muito anterior ao verificado no centro interior e norte do País, onde é aceitável uma sobrevivência da produção de vasos campaniformes (incluindo o estilo “marítimo”) ainda no decurso do primeiro quartel do II milénio a.C. (SENNA-MARTINEZ, 1994 a). Outra conclusão a reter é a da maior antiguidade das taças de tipo Santa Vitória, até agora utilizadas como “fóssil director” para a fase mais tardia do Bronze do Sudoeste (o Bronze II do Sudoeste), ou mesmo questionar – o que parece razoável – a separação cultural admitida até ao presente entre o Bronze I e o Bronze II do Sudoeste, com base em aspectos arqueográficos que poderão ser

reflexo, sobretudo, de particularismos e diferenciações de ordem geográfica, aliás bem conhecidos, mais do que de diferentes cronologias.

As evidentes afinidades culturais do povoado do Catujal com o Bronze do Sudoeste, do qual se poderá considerar a sua extensão mais setentrional, têm também expressão em materiais esparsos, que, ao longo dos tempos, foram sendo assinalados na região, objecto de inventariação por K. Spindler (SPINDLER, 1981): merece destaque um vaso de colo estrangulado, com decoração de gomos e “botões” no bojo, eventualmente acompanhado de cerâmicas lisas diversas, oriundo de sepultura aberta junto à muralha do povoado calcolítico de Pedra do Ouro, Alenquer (PAÇO, 1966; LEISNER & SCHUBART, 1966) (**Fig. 2**); uma taça da Lapa do Suão, Bombarral do tipo Santa Vitória (CÔRTEZ *et. al.*, 1972) (**Fig. 3**); e um vaso, tetramamilado, oriundo de pequena lapa natural subjacente ao povoado calcolítico de Rotura, Setúbal (CARREIRA, 1998), muito semelhante a exemplar da necrópole do Monte Novo dos Albardeiros, Reguengos de Monsaraz (**Fig. 4**), da área cultural do Bronze do Sudoeste (GONÇALVES, 1988/1989). Tais materiais constituem expressão de uma realidade cultural que, até à publicação do povoado do Catujal (CARDOSO & CARREIRA, 1993; CARDOSO, 1994; CARREIRA, 1997), não tinha sido devidamente valorizada. Com efeito, estas ocorrências, mais do que intrusões esporádicas, evidenciam uma realidade cultural que ainda se encontra longe de devidamente conhecida.

Também alguns artefactos metálicos, com destaque para os punções losânguicos (*alènes*), presentes em diversas estações estremenhas (**Fig. 5**), são peças de nítida filiação meridional, porém de fabricos locais ou regionais, visto serem ainda produzidos em cobres arsenicais, distintos dos exemplares do Sul da França, que são já de bronze: assim sendo, pode concluir-se que a chegada de novos tipos artefactuais, típicos da Idade do Bronze, antecipou a introdução da respectiva metalurgia (CARREIRA, 1994).

Mercê da sua posição geográfica, esta região encontrava-se simultaneamente exposta aos influxos atlânticos e mediterrâneos. Os últimos encontram-se expressos pelas já mencionadas “alènes”, bem conhecidas no midi francês.

No que respeita aos influxos atlânticos, no imediato seguimento dos que presidiram à difusão dos campaniformes “marítimos” pela fachada atlântica europeia, aqueles encontram-se evidenciados pela alabarda de Baútas, Amadora (SENNA-MARTINEZ, 1994 b), com numerosos paralelos bretões (**Fig. 6**). A sua composição, também de cobre arsenical,

como as “alènes” da Casa da Moura (Óbidos) e do Abrigo Grande das Bocas (Rio Maior), vem ilustrar a manutenção da metalurgia do cobre no Bronze Pleno regional, adaptada a tipos que reflectem o encontro de duas áreas culturais distintas, aspecto que, doravante, constituirá um dos traços mais expressivos e ricos da realidade cultural da região.

As alabardas são artefactos bélicos que surgiram no Bronze Pleno, acompanhando o desenvolvimento das adagas, verificado desde o final do Calcolítico. Os contornos da empunhadura, perfeitamente marcados num dos exemplares mais notáveis destas últimas – a adaga da gruta natural da Redondas, Alcobaça – como se verifica no desenho dela apresentada por M. Vieira Natividade (NATIVIDADE, 1899/1903, Est. XXVI, n.º 220) (**Fig. 7**), afasta a hipótese de se tratar de alabarda. Esta peça muito elegante, de bordos levemente côncavos e marcados por esquadria decorativa, possui, na zona de encabamento, que é convexa, três furos destinados a rebitagem do cabo. Aproxima-se, por este aspecto, da adaga, também de cobre arsenical, proveniente de Óbidos (CARDOSO, 2002, fig. 258), a qual constitui forma intermédia entre aquela e os exemplares campaniformes (**Fig. 8**), cuja fixação ao cabo era assegurada por lingueta.

A adaga da gruta natural das Redondas configura a utilização da cavidade no Bronze Pleno como espaço funerário ou ritual. Com efeito, a utilização de grutas naturais, no Bronze Pleno, era, até há pouco tempo, desconhecida, embora tal fosse indicada pela ocorrência da taça da Lapa do Suão, atrás referida; a esta vieram a somar-se, mais tarde, com base na tipologia, alguns dos materiais cerâmicos exumados em antigas escavações efectuadas na Lapa de Bugalheira (CARREIRA, 1996a), na gruta da nascente do rio Almonda (CARREIRA, 1996b) e no Abrigo Grande das Bocas (CARREIRA, 1994), entre outras.

Merece destaque a gruta da Marmota, Alcanena (GONÇALVES, 1972), onde a associação, referida pelo autor, entre cerâmicas carenadas e ossos humanos com marcas de fogo, os relaciona com rituais sepulcrais, ali então decorridos (a tipologia das cerâmicas é compatível com o Bronze Pleno).

No concernente às práticas funerárias, além daquela evidência, é de referir também a recolhida na Lapa da Furada, gruta sepulcral natural da encosta meridional da Arrábida, perto da povoação de Azóia (Sesimbra). Trata-se da formação de um ossuário, com materiais humanos mais antigos (como provam as datações de radiocarbono efectuadas, que os situam

no Neolítico Final/Calcolítico), oriundos certamente de outra gruta existente nas proximidades, misturados com recipientes cerâmicos cuja tipologia, idêntica à de exemplares oriundos do povoado de Catujal, indica o Bronze Pleno. Deste modo, a remobilização dos referidos restos humanos, efectuada no Bronze Pleno, configura aspecto de carácter funerário até então desconhecido no território português (CARDOSO & CUNHA, 1995).

A tardia introdução da metalurgia do bronze no território português, cerca de meados do II milénio a.C., tem paralelos em outras áreas peninsulares e pode explicar-se, por um lado, pela forte tradição calcolítica regional, caracterizada por uma rica metalurgia do cobre arsenical; por outro, a dificuldade de obtenção do estanho, a partir das minas da Beira Interior e do Norte do País, cujas redes de abastecimento, no início do Bronze Pleno, ainda se não encontrariam devidamente organizadas teria constituído também forte obstáculo à produção de ligas binárias bronzíferas. É provável, contudo, que esta situação estivesse em vias de evoluir rapidamente. Alguns machados planos e escopros, recolhidos no povoado fortificado de Vila Nova de São Pedro, Azambuja (PAÇO, 1955; PAÇO & ARTHUR, 1956) revelaram tratar-se de verdadeiros bronzes a que se somam outros machados, recolhidos em Amaral e no castro da Ota, Alenquer (KALB, 1980) e na gruta natural sepulcral de pequenas dimensões do Correio-Mor, Loures (CARDOSO, 2003), a par de outros provenientes de áreas limítrofes já do outro lado do Tejo (**Fig. 9**). Estes machados que, terminologicamente, se integram no “tipo Bujões / Barcelos”, diferenciavam-se dos seus congéneres calcolíticos por possuírem os gumes acentuadamente convexos, formando um estreitamento do talão mais ou menos acentuado, sendo características do Bronze Pleno.

Ainda a propósito da tardia introdução da metalurgia do bronze na Estremadura, tem interesse referir que as características pontas de seta metálicas de espigão, com ou sem barbelas laterais, do Bronze Pleno e Final presentes na região em estudo – povoado fortificado calcolítico do Zambujal, Torres Vedras (SANGMEISTER, SCHUBART & TRINDADE, 1971); gruta funerária da Cova da Moura (SPINDLER, 1981); dólmen do Alto da Toupeira, Loures (LEISNER, 1965); e área urbana de Sintra, rua da Padaria (CARREIRA, 1994) – são, sempre que a composição é conhecida, de cobre (SPINDLER, 1981), tal como as encontradas no Abrigo Grande das Bocas, Rio Maior (CARREIRA, 1994) (**Fig. 10**). Esta situação contrasta com a composição química das peças encontradas nos povoados do Bronze Final do Sul da Beira Interior, nas proximidades dos

quais existe estanho (VILAÇA, 1995). Assim, parece encontrar-se demonstrada uma progressiva utilização do bronze, neste caso suportada em tipo artefactual de evidente longevidade, com início no Bronze Pleno, como foi demonstrado pelo achado de um exemplar de cobre na necrópole da Vinha do Casão (GIL, GUERRA & BARREIRA, 1986), com *terminus* já na I Idade do Ferro, como prova o exemplar recolhido no povoado de Almaraz (Almada), de características afins (BARROS, 1999, p. 131). Estas observações são concordantes com o verificado no resto do território peninsular: o atraso da utilização das ligas binárias bronzíferas foi, pelo menos, de dois séculos relativamente ao Ocidente Europeu, devido à incipiência da exploração mineira do estanho, acompanhada da sua escassa difusão para regiões onde este não existia. Tal realidade explica a expansão da utilização do bronze, na Península Ibérica, de Norte para Sul, tendo apenas chegado ao Sudeste peninsular no fim do Bronze Pleno (FERNÁNDEZ-MIRANDA, MONTERO-RUIZ & ROVIRA LLORENZ, 1995).

Em conclusão: a metalurgia do bronze, então ainda nos seus primeiros passos, deu corpo a produções cuja tipologia exprimiu, pela primeira vez e de forma nítida, a coexistência de influxos atlânticos e mediterrâneos, provados pela presença de artefactos metálicos característicos daqueles dois grandes domínios geográficos: as alabardas de tipo Carrapatas e as “alènes”. É esta realidade dual que se vai acentuar, no decurso do período seguinte, muito rico e diversificado, do ponto de vista cultural, na Baixa Estremadura: o Bronze Final.

Por seu turno, a metalurgia do ouro do Bronze Pleno encontra-se no imediato prolongamento das produções calcolíticas: continuam a produzir-se espirais auríferas, por vezes encadeadas umas nas outras, surgindo peças mais pesadas do que as anteriores, como os braceletes lisos maciços, de secção circular, obtidas por fundição e ulterior martelagem. É a este grupo de jóias, situadas no “Bronze Antigo e Médio” por A. Perea (PEREA, 1991, Fig. 3) que pertencem os dois exemplares de Atouguia da Baleia, Peniche (PAÇO & VAULTIER, 1945) (Fig. 11) e o exemplar de Bonabal, Lourinhã (TRINDADE & FERREIRA, 1964), este associado a uma cadeia de oito espirais de secção circular (Fig. 12); correspondem, em ambos os casos, a achados fortuitos, produzidos, como é habitual, durante a lavra de terrenos agrícolas.

Além dos achados isolados do Bronze Pleno acima inventariados são, naturalmente, os sítios habitados que maior informação fornecem sobre as características do povoamento na área em apreço. Ao Catujal, o

único povoado da Baixa Estremadura inquestionavelmente atribuído ao Bronze Pleno, somam-se dois outros locais, também fundados *ex-novo*, nos quais, dada a sua localização mais setentrional, as influências meridionais, já se não fazem sentir: trata-se do povoado do Agroal, Vila Nova de Ourém, implantado em encosta que nada individualiza da paisagem envolvente, sobre o rio Nabão (LILLIOS, 1993) e do povoado do Casal da Torre, Torres Novas (CARVALHO *et. al.*, 1999), que jaz sob dois metros de sedimentos, no fundo de uma discreta depressão da Serra d’Aire. No primeiro, identificaram-se diversas formas cerâmicas, desprovidas de decoração: vasos carenados, vasos tronco-cónicos, vasos de colo estrangulado e vasos de paredes direitas. Duas datas de radiocarbono, depois de calibradas, para cerca de 95% de probabilidade, indicam a primeira metade do II milénio a.C. No segundo caso, onde os elementos decorados são excepção, ocorrem essencialmente vasos esféricos, com colo, e bases planas (Fig. 13). Ambos os sítios parecem ter constituído assentamentos permanentes, vocacionados para uma economia agro-pastoril em clara continuidade com a praticada na região no final do Calcolítico.

### 3. Concluindo...

O registo arqueológico na área estremenha indubitavelmente atribuível ao Bronze Pleno afigura-se extremamente fragmentário, contrastando com a profusão de informação disponível para os períodos imediatamente anterior e posterior: além de achados isolados (cerâmicos e, sobretudo, metálicos) caracterizados, precisamente, pela ausência de contextos conhecidos, é notória a escassez da informação disponível sobre as áreas habitadas e as necrópoles.

A razão para esta evidência pode, de facto, residir em um efectivo despovoamento da região, por causas climáticas adversas, conforme explicação avançada para o vale do Guadalquivir. No entanto, tal explicação, no que concerne à Estremadura portuguesa, não é razoável, dado o facto de, em outras áreas geográficas, e especialmente no Sudoeste, confinante com aquela região, o registo arqueológico ser bem conhecido e até abundante.

Deste modo, a(s) causa(s) para a escassez dos vestígios deverá ser procurada em outra ordem de razões. Na verdade, se as produções campaniformes não deixam dúvida quanto à época e inserção cultural, já algumas das produções (e por conseguinte das estações do tipo “casal

agrícola” da Baixa Estremadura atribuídas ao Bronze Final poderão, na verdade, ascender ao Bronze Pleno, não obstante a dificuldade da destrição entre umas e outras, com base no registo material disponível. Um exemplo frisante desta dificuldade é ilustrado por alguns dos materiais cerâmicos exumados em antigas escavações em grutas do maciço calcário estremenho acima referidas, como a Lapa de Bugalheira, a Gruta de nascente do Almonda e o Abrigo Grande das Bocas, que recentemente foram atribuídos por J. R. Carreira, por critérios estritamente tipológicos – discutíveis, dada a provável continuidade das produções cerâmicas ao longo de toda a Idade do Bronze – ao Bronze Pleno. Foram também critérios da mesma ordem, na falta de indicações estratigráficas ou cronométricas, que estiveram na origem da identificação de uma ocupação do Bronze Pleno nos Moinhos da Atalaia, Amadora (FONTES, 2004), estação bem conhecida pela sua ocupação da Idade do Ferro (PINTO & PARREIRA, 1977). Com efeito, as formas ali atribuídas ao Bronze Pleno encontram-se, sem excepção, no povoado da Tapada da Ajuda, Lisboa, datado já do Bronze Final – o único que possui enquadramento cronológico bem conhecido – cujo *corpus* das formas cerâmicas foi recentemente apresentado (CARDOSO & SILVA, 2004).

Assim sendo, a via preconizada para se avançar neste difícil e quase ignorado domínio do conhecimento que é o povoamento do II milénio a.C. na área estremenha, passará:

- 1) pela identificação de novos sítios de carácter habitacional, tanto do Bronze Pleno como do Bronze Final (cuja “penumbra” no terreno é evidente);
- 2) pelo estabelecimento de comparações sistemáticas entre o espólio cerâmico recolhido nos raros locais já referenciados do Bronze Pleno com os escassos sítios seguramente datados do Bronze Final (com destaque para o povoado da Tapada da Ajuda), com a organização de dois *corpus* formais (um para o Bronze Pleno, outro para o Bronze Final), seguindo os mesmos moldes metodológicos, tendo em vista a identificação de eventuais substituições ou linhas evolutivas;
- 3) pela realização de um programa de datações absolutas susceptível de fornecer o necessário enquadramento cronológico ao exercício comparativo preconizado, nas estações em que tal seja possível e se justifique.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- BARROS, L. de (1999) – *O fim do Bronze e a Idade do Ferro no território de Almada*. Dissertação de Mestrado em Arqueologia. Lisboa: Faculdade de Letras/Universidade de Lisboa. 2 vol.
- CARDOSO, J. L. (1994) – Comentário ao sítio arqueológico de Ourela (Oeiras). *Lisboa Subterrânea*, p. 206. Lisboa: Instituto Português de Museus, p. 206.
- 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. (2002) – *Pré-História de Portugal*. Lisboa: Verbo.
- CARDOSO, J. L. (2003) – A gruta do Correio-Mor (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 11, p. 229-321.
- 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. & CARREIRA, J. R. (1993) – Le Bronze Final et le début de l'Âge du Fer dans la région riveraine de l'estuaire du Tage. *Méditerranée*. Lisboa. 2, p. 193-206.
- CARDOSO, J. L.; CUNHA, A. Santinho (1995) – *A Lapa da Furada (Sesimbra). Resultados das escavações arqueológicas realizadas em Setembro de 1992 e 1994*. Sesimbra: Câmara Municipal de Sesimbra.
- 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.
- CARREIRA, J. R. (1994) – A Pré-História Recente do Abrigo Grande das Bocas (Rio Maior). *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 2, p. 47-144.
- CARREIRA, J. R. (1996 a) – As ocupações das Idades do Cobre e do Bronze da Lapa da Bugalheira (Torres Novas). *Nova Augusta*. Torres Novas. 10, p. 91-112.
- CARREIRA, J. R. (1996 b) – Materiais da Idade do Bronze da gruta da nascente do Almonda (Torres Novas). *Nova Augusta*. Torres Novas. 10, p. 113-123.
- CARREIRA, J. R. (1997) – Catujal: um povoado da Idade do Bronze (Médio) à entrada da “ria de Loures”. Contribuição para o estudo das influências do Bronze do Sudoeste na formação do Bronze estremenho. *Vipasca*. Aljustrel. 6, p. 119-140.
- CARO, A. (1989) – Consideraciones sobre el Bronce Antiguo y Medio en el Bajo Guadalquivir. Tartessos. *Arqueologia protohistorica del Bajo Guadalquivir* (M. E. Aubet Semmler, coord.). Sabadell: AUSA, p. 85-120.
- CARVALHO, A. F.; BRAGANÇA, F.; NETO, F. & JUSTINO, L. (1999) – O sítio da Idade do Bronze “pleno” do Casal da Torre (Assentiz, Torres Novas). *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 5, p. 63-81.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; MONTERO-RUIZ, I. & ROVIRA LLORENS, S. (1995) – Los primeros objetos de bronce en el occidente de Europa. *Trabajos de Prehistoria*. Madrid. 52 (1), p. 57-69.

- FONTES, T. (2004) – Estudo de 145 artefactos cerâmicos da Idade do Bronze do Moinho de Atalaia Oeste (Reboleira) e a problemática das ocupações da Idade do Bronze na área circundante. *ARQA Património em revista*. Amadora. 1, p. 52-61.
- GIL, F. Bragança; GUERRA, F. & BARREIRA, G. (1986) – Estudo físico do espólio metálico. In M. V. Gomes *et al.*, *A necrópole da Vinha do Casão (Vilamoura, Algarve) no contexto da Idade do Bronze do Sudoeste peninsular*. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural (*Trabalhos de Arqueologia*, 2).
- GONÇALVES, V. S. (1972) – Uma nova necrópole da Idade do Bronze: a gruta da Marmota. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série III, 6, p. 213-218.
- GONÇALVES, V. S. (1988/1989) – A ocupação pré-histórica do Monte Novo dos Albardeiros (Reguengos de Monsaraz). *Portvgalia*. Nova Série. Porto. 9/10, p. 49-61.
- KALB, P. (1980) – Zur Atlantischen Bronzezeit in Portugal. *Germania*. 58, p. 25-59.
- LEISNER, V. (1965) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*. Berlin: Walter de Gruyter. 2 vols.
- LEISNER, V. & SCHUBART, H. (1966) – Die Kupferzeitliche befestigung von Pedra do Ouro/Portugal. *Madriider Mitteilungen*. Heidelberg. 7, p. 9-47.
- LILLIOS, K. T. (1993) – Agroal and the Early Bronze Age of the portuguese lowlands. *I Congresso de Arqueologia Peninsular* (Porto, 1993). *Actas*. 2, p. 261-281.
- MARQUES, G. & ANDRADE, G. M. (1974) – Aspectos da Proto-história do território português. I – Definição e distribuição geográfica da Cultura de Alpiarça (Idade do Ferro). *Actas do III Congresso Nacional de Arqueologia* (Porto, 1973). Porto. 1, p. 125-148.
- NATIVIDADE, M. Vieira (1899/1903) – Grutas de Alcobaça. Materiaes para o estudo do Homem. Relatório dos trabalhos de exploração nas diversas estações neolíticas de Alcobaça. *Portugalia*. Porto. 1, p. 433-474.
- PAÇO, A. do (1955) – Castro de Vila Nova de S. Pedro. VII – Considerações sobre o problema da metalurgia. *Zephyrvs*. Salamanca. 6, p. 27-40.
- PAÇO, A. do (1966) – Castelo da Pedra de Ouro. *Anais da Academia Portuguesa da História*. Lisboa. Série II, 16, p. 117-152.
- PAÇO, A. do & ARTHUR, M. L. (1956) – “Castro” de Vila Nova de S. Pedro. Le problème de la métallurgie. *IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistoricas y Protohistoricas* (Madrid, 1954). *Actas*. Zaragoza, p. 535-541.
- PAÇO, A. do & VAULTIER, M. (1945) – Braceletes de ouro de Atouguia-da-Baleia (Peniche). *Estremadura. Boletim da Junta de Província*. Lisboa. 10, p. 409-423.
- PEREA, A. (1991) – *Orfebreria prerromana. Arqueología del oro*. Madrid: Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid/Caja de Madrid.
- PINTO, C. V. & PARREIRA, R. (1978) – Contribuição para o estudo do Bronze Final e do Ferro inicial a Norte do estuário do Tejo. *Actas das III Jornadas Arqueológicas da Associação dos Arqueólogos Portugueses* (Lisboa, 1977). Lisboa. 1, p. 147-163.
- SANGMEISTER, E.; SCHUBART, H. & TRINDADE, L. (1971) – Escavações na fortificação da Idade do Cobre do Zambujal/Portugal 1970. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série iii, 5, p. 51-96.
- SENNA-MARTINEZ, J. C. de (1994 a) – Entre Atlântico e Mediterrâneo: algumas reflexões sobre o Grupo Baiões/Santa Luzia e o desenvolvimento do Bronze Final peninsular. *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. Lisboa. 2, p. 215-232.

- SENNA-MARTINEZ, J. C. de (1994 b) – Subsídios para o estudo do Bronze Pleno na Estremadura atlântica: (1) A alabarda de tipo “atlântico” do habitat das Baútas (Amadora). *Zephyrus*. Salamanca. 46, p. 161-182.
- SILVA, C. Tavares da & SOARES, J. (1981) – *Pré-História da área de Sines*. Lisboa: Gabinete para a área de Sines.
- SPINDLER, K. (1981) – *Cova da Moura*. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern (*Madrider Beiträge*, Band 7).
- STUIVER, M. & REIMER, P. J. (1993) – Extended 14C data base and revised CALIB 3.0 14C age calibration program. *Radiocarbon*. Tucson. 35 (1).
- TRINDADE, L. & FERREIRA, O. da V. (1964) – Tesouro pré-histórico de Bonabal (Torres Vedras). *Revista de Guimarães*. Guimarães. 74 (3/4), p. 271-280.
- 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).

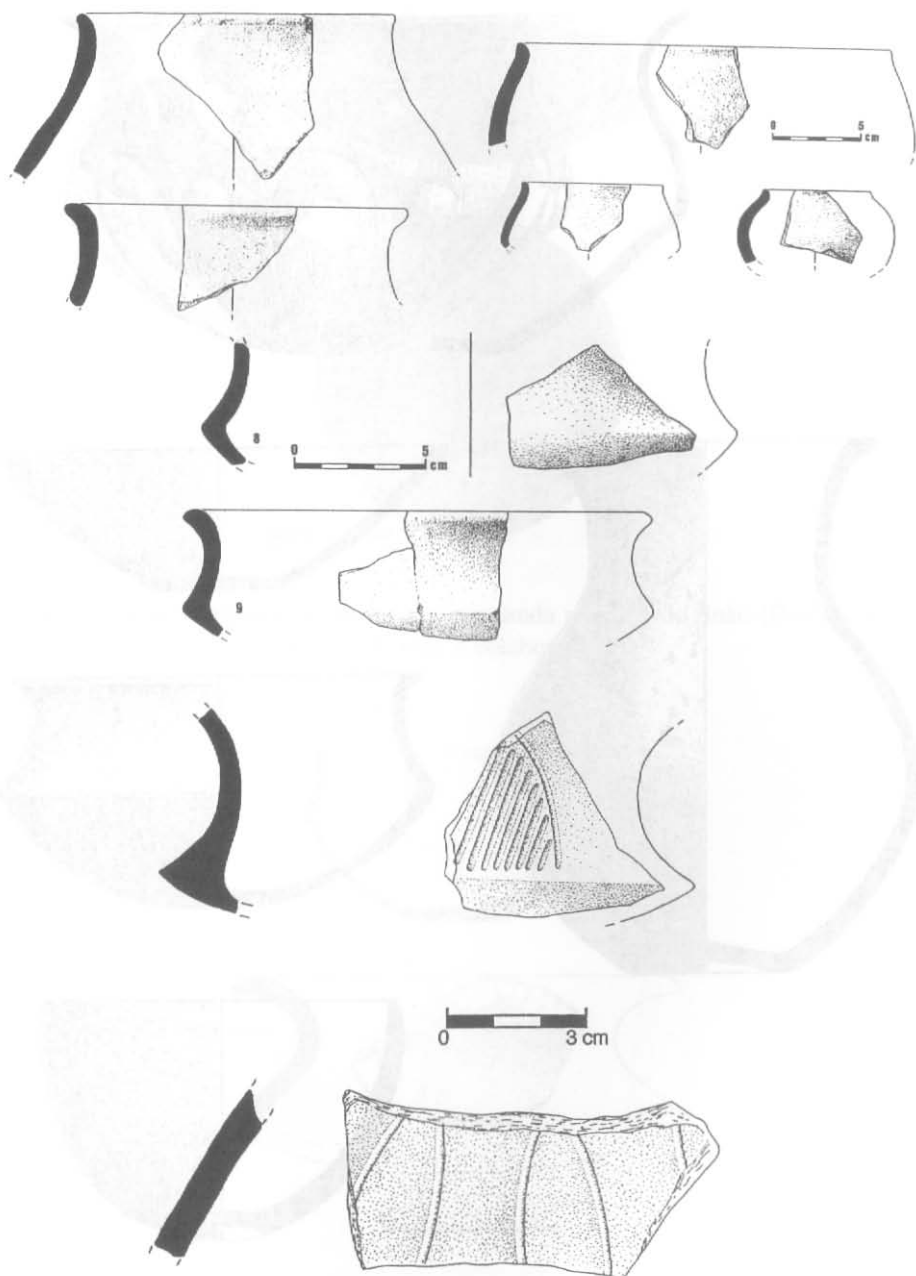


Fig. 1 – Materiais cerâmicos do povoado do Bronze Pleno de Catujal, Loures.  
Seg. J. R. Carreira ( em cima) e J. L. Cardoso (em baixo).

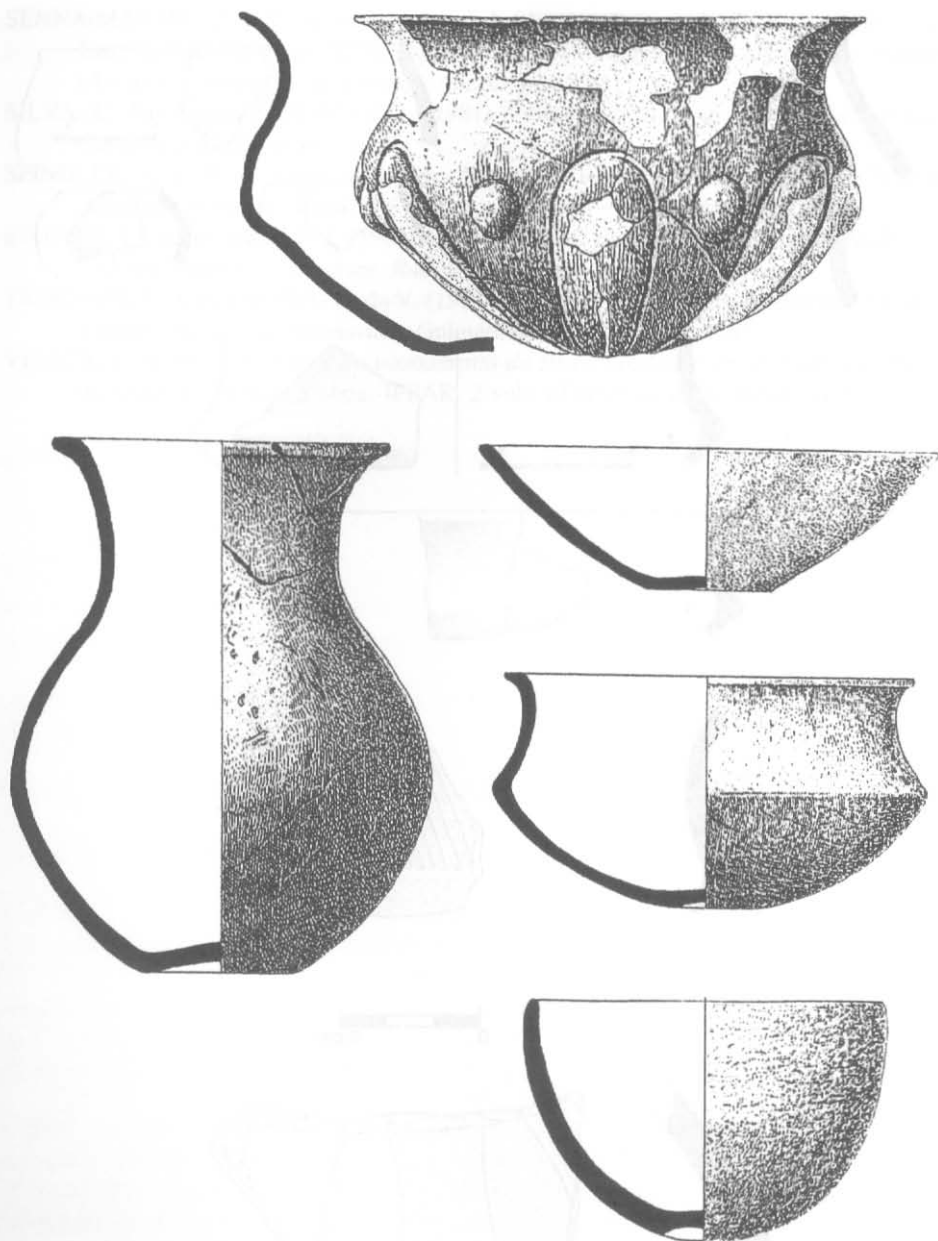
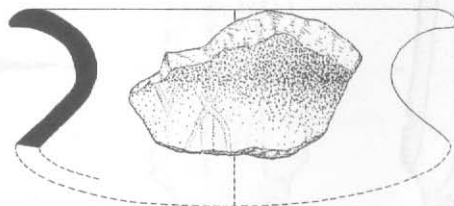
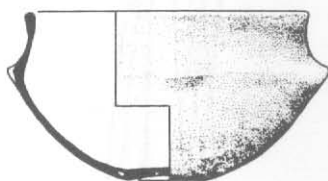


Fig. 2 – Recipientes atribuíveis ao Bronze Pleno, que fariam parte de uma tumulação identificada do lado externo da muralha do povoado calcolítico da Pedra do Ouro, Alenquer. Seg. V. Leisner & H. Schubart (x 1/3).



0 6 cm

Fig. 3 – Taça do Bronze do Sudoeste encontrada na Lapa do Suão (Bombarral).  
Seg. V. Cortes e colaboradores.



0 5 cm

Fig. 4 – Em cima, vaso tetramamilado na carena, da Lapa da Rotura, Setúbal.

Em baixo, taça do tipo “Santa Vitória” com decoração incisa de gomos  
na face externa, da gruta da Cova da Moura, Torres Vedras.

Seg. J. R. Carreira e K. Spindler, respectivamente.

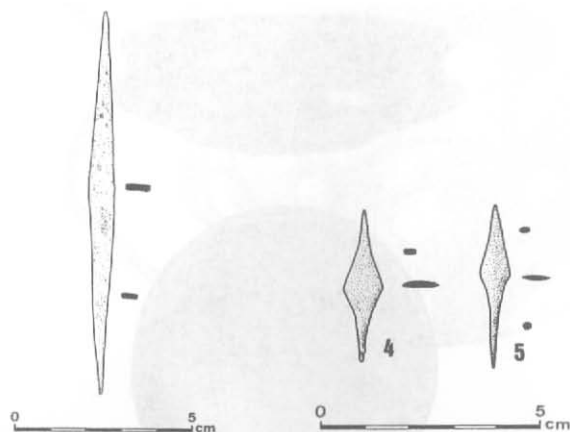


Fig. 5 – “Alènes” do Bronze Pleno da Estremadura. À esquerda: da gruta da Casa da Moura, Óbidos. À direita: do Abrigo Grande das Bocas, Rio Maior. Seg. J. R. Carreira.

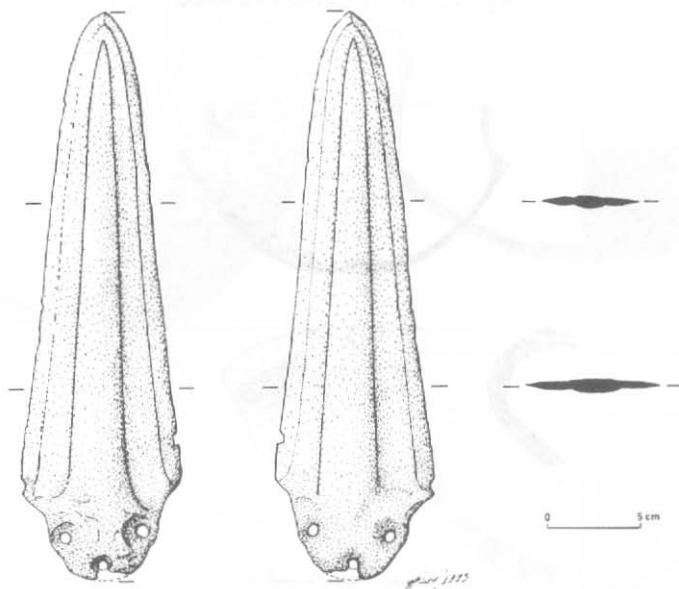


Fig. 6 – Alabarda de tipo Atlântico do povoado de Baútas, Amadora, do Bronze Pleno. Embora a sua tipologia seja já da Idade do Bronze, a análise revelou tratar-se ainda de uma peça de cobre arsenical, documentando a manutenção da tecnologia metalúrgica calcolítica. Seg. J. C. de Senna-Martinez.

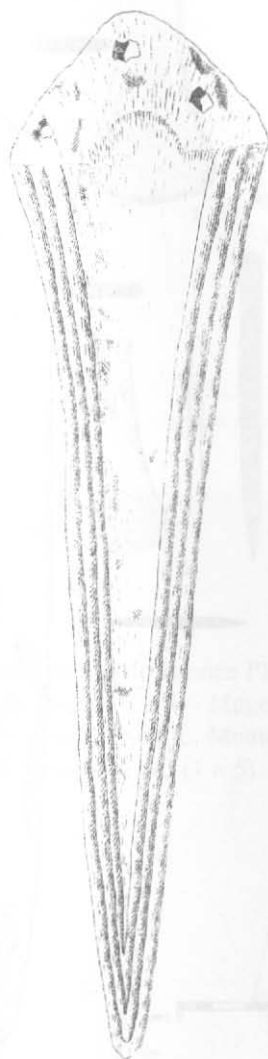


Fig. 7 – Punhal do Bronze Pleno da gruta das Redondas, Alcobaça (x ½)  
Possui três rebites para encabamento e ainda o contorno do respectivo cabo.

A folha apresenta-se moldurada por caneluras paralelas.

Seg. M. Vieira Natividade.

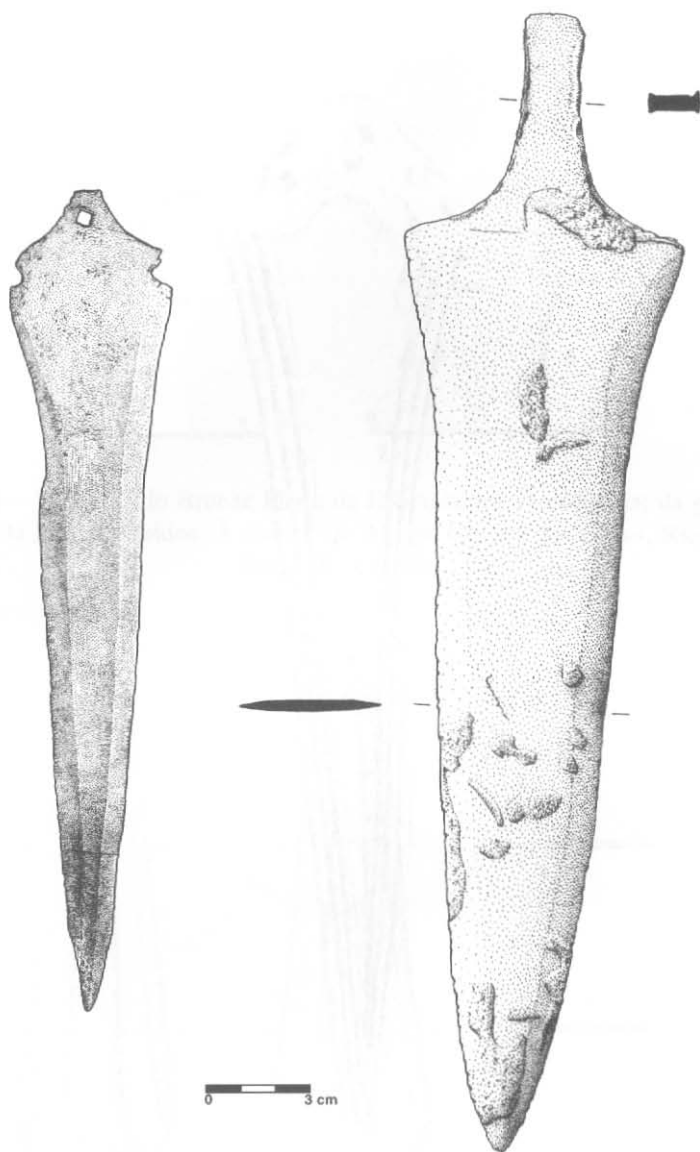


Fig. 8 – Adagas de cobre do final do Calcolítico, da Quinta da Romeira, Torres Novas (à direita) ou já do Bronze Pleno, de Óbidos (à esquerda). A primeira é idêntica ao exemplar da sepultura da Quinta da Água Branca, Vila Nova de Cerveira; a segunda, de lingueta incipiente com rebites, enquadra-se já na Idade do Bronze, embora seja ainda de cobre arsenical.  
Seg. J. L. Cardoso.

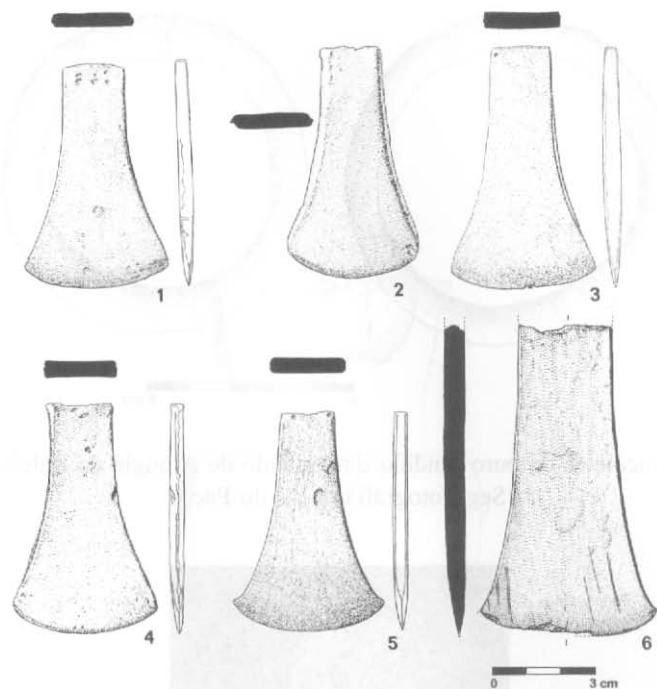


Fig. 9 – Conjunto de machados planos do Bronze Pleno da Estremadura e áreas limítrofes. 1 e 3 – Salvaterra de Magos; 2 e 4 – Muge; 5 – Vila Nova de S. Pedro; 6 – gruta do Correio-Mor, Loures. Seg. L. Monteagudo e J. L. Cardoso. Reduzidas a 1/3 (1 a 5).

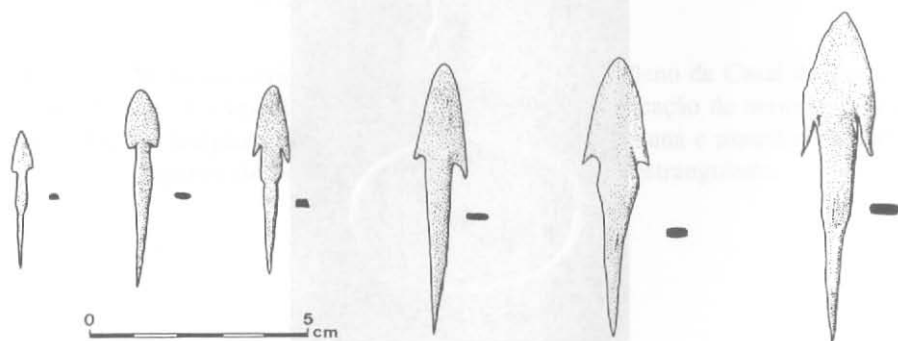


Fig. 10 – Pontas de seta de cobre arsenical, mas já da Idade do Bronze, com espigão e barbelas mais ou menos desenvolvidas, do Abrigo Grande das Bocas, Rio Maior. Seg. J. R. Carreira.

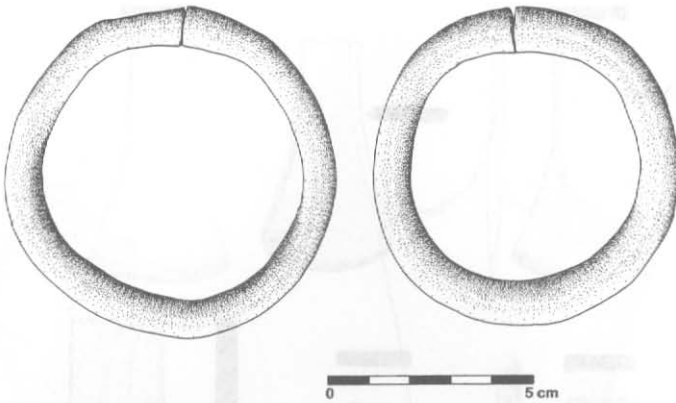


Fig. 11 – Braceletes de ouro fundido e martelado de Atougia da Baleia, Peniche.  
Seg. fotografia de A. do Paço.

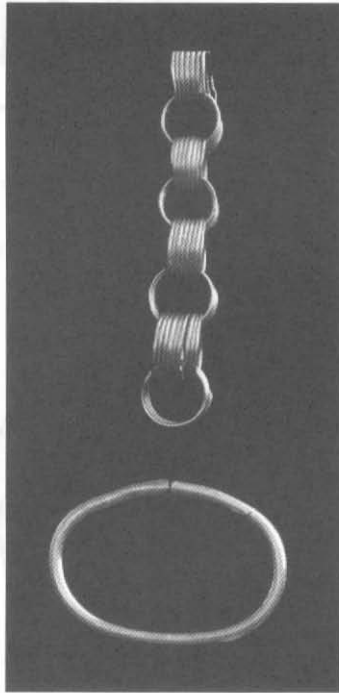


Fig. 12 – Tesouro do Bonabal, Torres Vedras. Em cima: cadeia de espirais de ouro,  
de secção circular; em baixo: bracelete de ouro martelado,  
a partir de um lingote fundido. Seg. J. L. Cardoso.

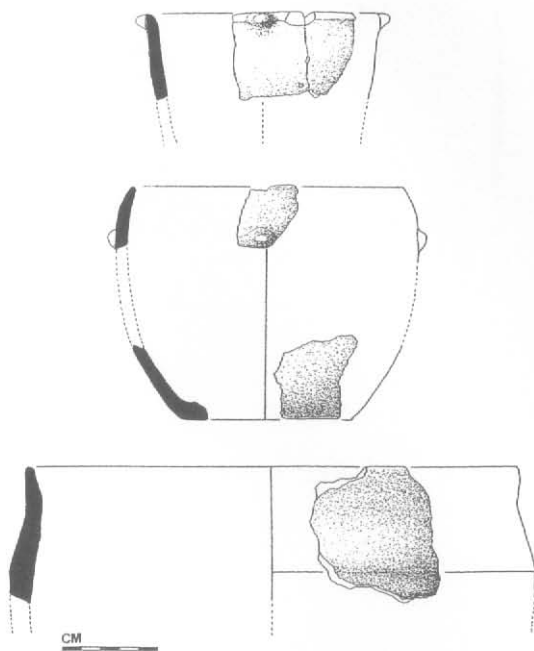


Fig. 13 – Materiais cerâmicos do povoado do Bronze Pleno de Casal da Torre, Torres Novas. 1 – vaso troncocónico invertido, com aplicação de mamilos junto ao bordo; 2 – recipiente em forma de «saco» com base plana e mamilos na parte superior do bojo; 3 – vaso carenado de colo estrangulado.

Seg. A. F. Carvalho e col.