

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 23 • 2017

A
RUI BOAVENTURA
HOMENAGEM À SUA MEMÓRIA



Editores Científicos: João Luís Cardoso e Rui Mataloto

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS

2017

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 Nuno Bicho (Universidade do Algarve)
- Professor Doutor João Zilhão (Universidade de Barcelona e ICREA)
- Doutora Laure Salanova (CNRS, Paris)
- Professor Doutor Martín Almagro Gorbea (Universidade Complutense de Madrid)
- Professor Doutor Rui Morais (Universidade do Minho)

ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 23 • 2017 ISSN: 0872-6086

EDITORES CIENTÍFICOS DESTA VOLUME - João Luís Cardoso e Rui Mataloto
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
Tauschverkehr erwünscht

ORIENTAÇÃO GRÁFICA E

REVISÃO DE PROVAS - João Luís Cardoso e Autores

PAGINAÇÃO - M. Fernandes

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

DEPÓSITO LEGAL: 97312/96

ÍNDICE GERAL / CONTENTS

PAULO VISTAS	
Prefácio	
<i>Foreword</i>	9
JOÃO LUÍS CARDOSO & RUI MATALOTO	
Apresentação	
<i>Presentation</i>	11
RUI MATALOTO & JOÃO LUÍS CARDOSO	
Rui Boaventura (1971-2016), apontamento biográfico e bibliografia	
<i>Rui Boaventura (1971-2016), biographical note and bibliography</i>	13
RUI MATALOTO, MARCO ANTÓNIO ANDRADE & ANDRÉ PEREIRA	
O Megalitismo das pequenas antas: novos dados para um velho problema	
<i>The Megalithism of small dolmens: new data to an old problem</i>	33
ANDREA MARTINS	
Entre o Atlântico e o Maciço Calcário Estremenho: a arte rupestre da Estremadura	
<i>Between the Atlantic and the Maciço Calcário Estremenho: the rock art of Estremadura</i>	157
ANTÓNIO CARLOS VALERA & LINO ANDRÉ	
Aspectos da interacção transregional na Pré-história Recente do Sudoeste Peninsular: interrogando as conchas e moluscos nos Perdigões	
<i>Views on the transregional interaction in Iberian Southwest Recent Prehistory: questioning the shells and molluscs from Perdigões</i>	189
ANA MARIA SILVA & MARIA TERESA FERREIRA	
Perscrutando espólios antigos 5: Contributo da análise dos restos ósseos humanos	
<i>Examining old remains 5: the contribution of the study of human bones</i>	219
JOÃO LUÍS CARDOSO & FILIPE MARTINS	
O povoado pré-histórico do Outeiro Redondo (Sesimbra): Resultados das campanhas de escavação de 2013 e 2014	
<i>The chalcolithic fortified settlement of Outeiro Redondo (Sesimbra): Results of 2013 and 2014 field seasons</i>	233

JOÃO LUÍS CARDOSO	
Correspondência epistolar remetida por eminentes pré-historiadores espanhóis ou que trabalharam essencialmente em Espanha a José Leite de Vasconcelos (1853-1941)	
<i>Correspondence sent by eminent Spanish pre-historians or who worked mainly in Spain to José Leite de Vasconcelos (1853-1941)</i>	393
ANA CATARINA SOUSA	
Os tempos do Neolítico na região de Lisboa: o povoamento	
<i>Times in the Neolithic from the region of Lisbon: the settlements</i>	459
DIRK BRANDHERM, MICHAŁ KRUEGER & JOÃO LUÍS CARDOSO	
Um novo método para a datação absoluta de ossos humanos cremados: a cabana 2 do Monte de São Domingos (Malpica do Tejo, Portugal)	
<i>A new method for the absolute dating of cremated human bones: hut 2 at Monte de São Domingos (Malpica do Tejo, Portugal)</i>	519
JOÃO LUÍS CARDOSO	
A ocupação do Bronze Final do Centro Histórico de Oeiras. Os materiais da Rua das Alcássimas	
<i>Late Bronze materials recovered in the Historic Center of Oeiras. The artifacts of Rua das Alcássimas</i>	531
CENTRO DE ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DO CONCELHO DE OEIRAS	
Relatório das actividades desenvolvidas em 2016	
<i>Report on activities carried out in 2016</i>	555

**PERSCRUTANDO ESPÓLIOS ANTIGOS 5:
CONTRIBUTO DA ANÁLISE DOS RESTOS ÓSSEOS HUMANOS**

***EXAMINING OLD REMAINS 5:
THE CONTRIBUTION OF THE STUDY OF HUMAN BONES***

Ana Maria Silva^{1,2,3} & Maria Teresa Ferreira^{1,2}

Abstract

Numerous human bone collections from old excavations lie "forgotten" in various museums and private collections. The exhaustive analysis of these forgotten prehistoric assemblages began in the 1990s, framed by new methodological and interdisciplinary approaches that allowed a better interpretation of these tombs. This type of collaboration happened between the authors of the present text and the archaeologist Rui Boaventura for the review and study of several anthropological collections of tombs from central and south Portugal, dated from the 4th and 3rd millennia BC.

In the scope of this work, the analysis of the collections studied during the annual Mega-Osteology program, promoted by Portanta, Iberian Archeology Association, and developed in the Geological Museum and the National Archaeological Museum between 2004 and 2015, and the analysis of the human remains recovered from the Lugar do Canto cave must be highlighted.

In this essay, the potentialities of the analysis of human bone remains for the biological and social characterization of these prehistoric communities and the main difficulties faced when studying such collections will be underlined. Finally, a summary of the data obtained by the present team through the "re-visitation" of these ancient collections will be presented.

Keywords: human bones, Mega-Osteology program, Prehistory.

1 - INTRODUÇÃO

"O quando, o como, e o porquê" "desta vez com as Senhoras da Antropologia!"
(adaptado de BOAVENTURA, 2009, p. 7)

Os sepulcros pré-históricos, como as antas e os *tholos*, sempre exerceram um grande fascínio no nosso imaginário. Escavados no nosso território desde os tempos de Carlos Ribeiro e Nery Delgado, ou seja, na 2.^a metade do século XIX, estes monumentos continham frequentemente restos ósseos humanos. Se os jazigos

¹Centro de Investigação em Antropologia e Saúde, Departamento Ciências da Vida, UC.

²Laboratório de Antropologia Forense, Centro de Ecologia Funcional; Departamento de Ciências da Vida, Universidade de Coimbra, 3000-456 Coimbra.

³UNIARQ – UL. amgsilva@antrop.uc.pt; mtsferreira@yahoo.com

e o espólio arqueológico eram habitualmente publicados a mesma sorte não cabia ao espólio ósseo humano (e não humano) que, com algumas exceções, era apenas sumariamente referido, acabando numa arrecadação de um Museu, esquecido e sem uma análise exaustiva. Contudo, estes constituem uma importante e única fonte de informação sobre estes indivíduos do passado. Deste modo, ao longo do tempo foi-se acentuando a escassez de dados sobre os indivíduos que construíram e/ou utilizaram estes sepulcros face aos túmulos escavados.

É na década de 80 do século XX que, particularmente na Universidade de Coimbra, se renova o reconhecimento da relevância da Antropologia física para as interpretações arqueológicas, abordagem perdida no século XIX e muitas vezes olvidada durante grande parte do século XX. É na sequência deste “renascimento” da análise de espólios ósseos humanos que, no início dos anos 1990, uma das autoras (AMS) inicia a análise (ou re-análise) de várias colecções osteológicas humanas datadas do Neolítico final / Calcolítico depositadas, por vezes há várias décadas, em diversos museus (Museu Condes Castro de Guimarães, Museu Municipal de Torres Vedras, Museu Nacional de Arqueologia, Museu Geológico, Museu do Bombarral, entre outros). Esta abordagem visava aprofundar o conhecimento destas comunidades humanas pré-históricas devidamente enquadradas e recorrendo a novas abordagens metodológicas (SILVA, 1992, 1995, 1999 a, 1999 b, 2002, 2005, 2012; SILVA & FERREIRA, 2007; SILVA & MARQUES, 2009; SILVA *et al.* 2006).

Uns anos mais tarde, no início do século XXI, Rui Boaventura no âmbito da sua tese de Doutoramento reconhece e inclui o estudo dos restos ósseos humanos (e faunísticos) para aprofundar e compreender o Megalitismo da região de Lisboa. O encontro (na verdade o re-encontro) entre estes dois investigadores de áreas científicas muito diferentes, uma bioantropóloga e um arqueólogo, mas com a mesma paixão científica pela pré-história, era inevitável. Nasce assim uma colaboração sistemática na análise de vários espólios antigos que (ironicamente) só a morte cessou. Entre os diversos trabalhos conjuntos realizados destacam-se os estudos antropológicos realizados desde 2004 no âmbito da associação Portanta (Associação de Arqueologia Ibérica,) sob o título “Mega-Osteology” e, desde 2009, a análise do espólio ósseo da Gruta do Lugar do Canto, projectos aos quais também se juntou uma antropóloga (MTS) em 2007. Nestes estudos colaboraram ainda pontualmente outros investigadores como Cleia Detry, João Luís Cardoso, João Pimenta e Ana Catarina Sousa. Foi ainda no âmbito destes estudos conjuntos que surgiram uma série de artigos, cujo título se inicia com: “Perscrutando os espólios antigos” (BOAVENTURA *et al.*, 2013; BOAVENTURA *et al.*, 2014; BOAVENTURA *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2014) e que se pretende continuar.

O programa anual Mega-Osteology acima referido proporcionou uma excelente oportunidade para a análise de muitas colecções arqueológicas exumadas de sepulcros dos IV e III milénios a.n.e. do Centro e Sul de Portugal e depositadas no Museu Geológico (MG) e no Museu Nacional de Arqueologia (MNA) (Fig. 1). Sob a direcção de Rui Boaventura, consultoria científica na área da Antropologia por AMS, e supervisão técnica e científica de MTF, este programa decorria durante os meses de verão e recebia alunos de vários países (Portugal, Reino Unido, Itália, Austrália, Malásia, entre outros), mas sobretudo dos E.U.A. e do Canadá. Numa primeira etapa, preparavam o material osteológico para análise, procedendo à sua limpeza, marcação e inventariação.

Posteriormente, aprendiam os métodos de abordagem paleodemográfica e paleopatológica recomendados na análise antropológica de populações do Neolítico e Calcolítico do território português (SILVA, 2002, 2003, 2012), de forma a facultar uma homogeneização metodológica que permitisse a comparação dos resultados obtidos. Os dados antropológicos obtidos para cada um dos túmulos examinados eram por fim sistematizados, revistos e complementados pelos supervisores do programa (RB, MTF, AMS) e integrados com os respectivos dados arqueológicos com vista à sua publicação.

Esta abordagem interdisciplinar visava conhecer as “personagens do Megalitismo” (BOAVENTURA, 2009, p. 282), envolvendo uma interpretação conjunta dos dados arqueológicos com os antropológicos. Estes últimos



Fig. 1 – Sessão de trabalho do programa Mega-Osteology realizado no Museu Nacional de Arqueologia no ano de 2014. a) Lado direito, supervisão técnica e científica de MTF; b) Esclarecimentos diversos por parte de AMS.

permitem inferências únicas/exclusivas dos indivíduos aí sepultados: desde a estimativa do número mínimo de indivíduos por monumento, passando pelos seus perfis demográfico, morfológico e patológico. A mobilidade destes indivíduos e aspectos das suas dietas foram igualmente possíveis de auferir face ao desenvolvimento de novas metodologias, nomeadamente a análise de isótopos estáveis (GUIRY *et al.*, 2016; HILLIER *et al.*, 2008). Particular ênfase foi ainda dada às práticas funerárias destas comunidades humanas (BOAVENTURA *et al.*, 2014) e eventuais sinais de violência (SILVA *et al.*, 2012), cujas interpretações foram sustentadas pelos dados anteriormente mencionados. Outro aspecto fundamental em toda esta análise foi a datação directa dos restos ósseos humanos, confirmado deste modo a cronologia destes espólios ósseos humanos.

Contudo, a pesquisa e análise de espólios antigos não é isenta de vários obstáculos. Neste ensaio iremos referir as principais dificuldades que encontramos ao longo das nossas pesquisas conjuntas na análise de espólios ósseos antigos e como conseguimos, com maior ou menor sucesso, contornar ou ultrapassá-las.

1.1 – Dificuldades encontradas na análise de espólios antigos

A existência de espólios antropológicos de monumentos pré-históricos é frequentemente atestada na literatura arqueológica. Esta, ao fazer referência a restos ósseos humanos desencadeia a pesquisa do seu local de acervo. Neste ponto, podem surgir as primeiras dificuldades. Ainda que o manuscrito indique o local de depósito, por vezes não há registos destes no referido museu, pelo menos informatizados (como iremos ver mais adiante poderão ainda assim estar depositados no Museu). Nestes casos, incluindo na ausência de referências de depósito, outra pista a seguir será o local mais provável de acervo face aos envolvidos na escavação e/ou publicação da jazida. Após as nossas primeiras tentativas de localizar o espólio ósseo humano do Lugar do Canto no acervo mais provável, o Museu Geológico falharem, o primeiro conjunto constituído por um número reduzido de peças foi localizado surpreendentemente no Smithsonian Institute em Washington DC. A continuação das nossas pesquisas acabou por localizar outros conjuntos no MG e MNA, para além de colecções privadas (SILVA *et al.*, em preparação) (Fig. 2).

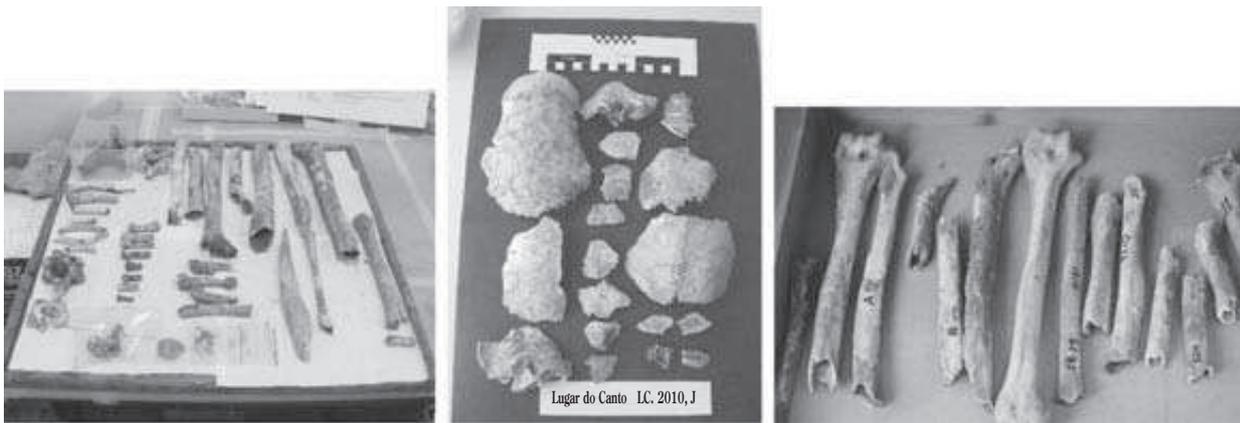


Fig. 2 – Amostras ósseas provenientes do Lugar do Canto: a – parte da amostra devolvida do Smithsonian Institute em 2008; b – parte da amostra depositada no MNA; c – parte da amostra do acervo do MG.

Após localização do espólio antropológico será importante confrontar a composição da amostra actual com as descrições antigas para avaliar se correspondem aproximadamente à amostra recuperada. Ainda que possam existir algumas discrepâncias, é por vezes notória a falta substancial de material ósseo. Esta pode ter ocorrido entre o momento da escavação e o seu depósito final ou no próprio espaço de acervo. Este último pode estar relacionado, por exemplo, com a perda de etiquetas de identificação das séries relacionado com um sistema aberto de armazenagem das colecções (tabuleiros em vitrines, contentores abertos, entre outros) mas pode ter outras origens. Uma nova pesquisa desencadeada sobre o paradeiro dos restos ósseos em falta pode levar à descoberta que estes estão “espalhados” por diversos Museus e/ou colecções privadas. Se este aspecto é sempre um factor limitativo para o estudo de colecções ósseas, nas da pré-história torna-se ainda mais relevante face às condições particulares das amostras, nomeadamente serem predominantemente de origem colectiva e muito fragmentadas. Vários são os exemplos e, para além da gruta do Lugar do Canto acima mencionada, a Anta das Pedras Grandes e o *tholos* de Praia das Maças constituem outros exemplos de colecções depositadas em, pelo menos, dois locais distintos e analisados por nós.

Ainda no âmbito do acervo de material osteológico nos Museus, outro constrangimento possível é a catalogação do espólio osteológico proveniente do mesmo túmulo com designações distintas. Estas podem corresponder ao nome do túmulo, do sítio, localidade, freguesia ou concelho onde se situa, ou ainda a sua localização geográfica relativamente a montes, rios, entre outros. Sobretudo quando se trata de colecções antigas, alguns nomes podem ter-se perdido da memória colectiva, sendo desconhecidos aos investigadores actuais. No caso da Anta das Pedras Grandes (CNS-648 e CNS-3005, BOAVENTURA, 2009, p.107), por exemplo, os restos ósseos estão depositados no Museu Geológico com as designações de Dólmen de Caneças (MG637) e Moinho do Baeta (MG638), nomes antigos da Anta que actualmente é denominada por Anta das Pedras Grandes (BOAVENTURA, 2009, p. 109-111) (Fig.3).

Longos períodos de depósitos de colecções podem ser acompanhados de adversidades diversas. No caso de clusters de túmulos, ou seja, um complexo funerário formado por vários monumentos funerários, a perda de etiquetas ou outra documentação que permita a adscrição ao correspondente monumento pode levar a que todo o espólio acabe por ficar reunido com a designação geral. O conjunto de Trigache é um exemplo. Após a entrada do espólio das quatro Antas de Trigache no MG, este sofreu diversos infortúnios, culminando nos anos 1990, com a unificação dos materiais de todos os sepulcros de Trigache sob o mesmo código (MG179),

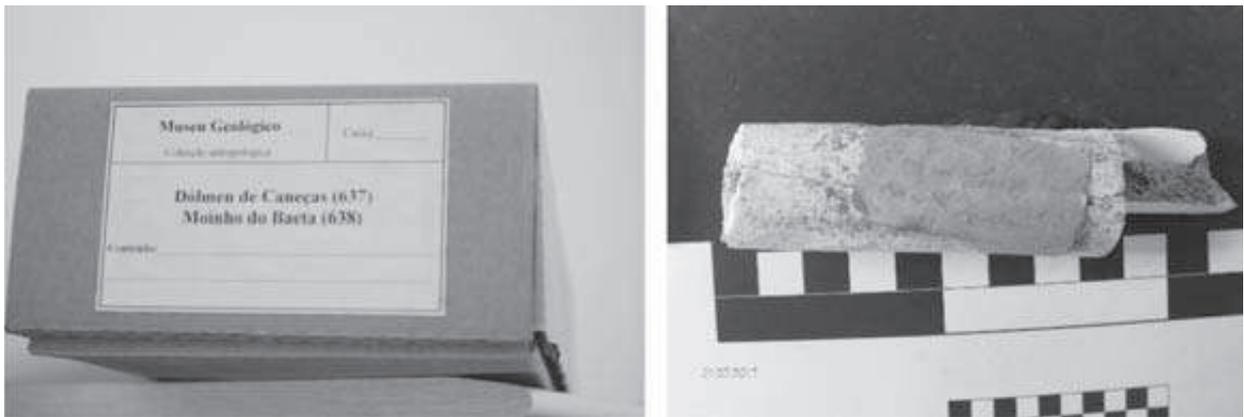


Fig. 3 – a) A colecção atualmente designada por Anta das Pedras Grandes está catalogada no MG com as designações antigas de Dólmen de Caneças e Moinho do Baeta; b) fragmento ósseo desta estação com uma etiqueta antiga confirmado a sua origem.

sem que as peças tivessem sido sistematicamente inventariadas com adscrição ao correspondente monumento. Porém, no presente caso, como uma parte substancial do espólio já tinha sido previamente publicado, com listagem, descrições, desenhos e fotografias (LEISNER & FERREIRA, 1959; LEISNER & FERREIRA, 1961; LEISNER, 1965), Boaventura (2009, p. 80-81) conseguiu recuperar durante as suas investigações no referido Museu, a maioria das proveniências dos materiais cruzando informações diversas. Aqueles em que tal objectivo não foi alcançado, engrossaram o grupo designado “Necrópole de Trigache”.

A consulta de manuscritos, apontamentos originais, cadernos de campo, entre outros, é uma ferramenta de consulta obrigatória neste tipo de investigação. Esta ajuda na confirmação e interpretação dos dados, por incluir por vezes informações sobre a localização do espólio nos monumentos para além de poder alertar para eventuais imprecisões posteriormente publicadas. Antes da era dos computadores, os trabalhos manuscritos eram passados à máquina de escrever, tarefa essa muitas vezes não executada pelo autor do trabalho, ocorrendo erros, como a troca de designações dos ossos.

Na análise de espólio ósseo antigo, diferentes colorações dos restos ósseos, que em parte reflectem os sedimentos onde o espólio esteve depositado, podem levantar a suspeita de troca de proveniência, nomeadamente entre jazidas com nomes similares. Durante a análise do espólio ósseo do sepulcro do Carrascal (CNS-4295), também denominado de Dólmen de Agualva, e do *tholos* de Agualva, foi detectado neste último um fragmento de osso frontal com o código da “*Encosta do Pendão*” (MG185.3). Contudo, o facto de este ter a marcação “*Agualva-15*” e uma coloração amarelada semelhante aos outros restos ósseos do Carrascal, e não avermelhada como o restante espólio do *tholos* de Agualva (face ao sedimento avermelhado daquele local) levou os investigadores (RB e MTF) a considerar que tinha ocorrida troca de proveniência do referido fragmento ósseo. O referido fragmento de osso frontal foi colocado na caixa do material ósseo do Dólmen do Carrascal (MG538) acompanhado de uma nota informativa. Recentemente, uma das presentes autoras (AMS) conseguiu uma colagem entre o fragmento de osso frontal acima referido e um outro fragmento de osso frontal proveniente do Dólmen do Carrascal confirmando a troca de proveniência descrita (Fig. 4).

Apesar de não termos esgotado todos os constrangimentos existentes na análise de espólios antigos, não restam dúvidas de que vale a pena voltar a “desenterrar estes velhos ossos”: novas abordagens conseguem geralmente decifrar mais um pouco deste puzzle do passado. Mais, por muito escassos que sejam os dados obtidos é sempre preferível a nenhum.

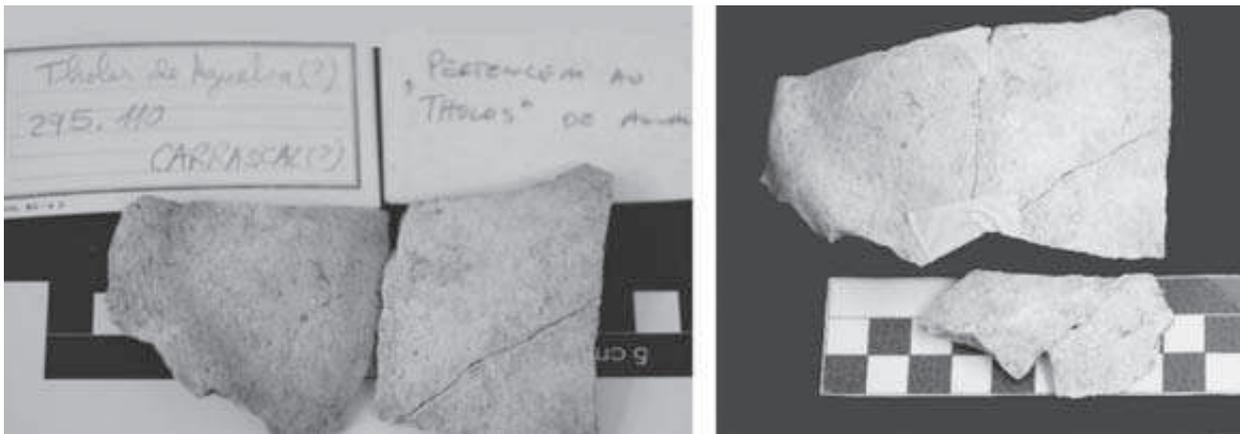


Fig. 4 – a) Fragmento de osso frontal esquerdo inicialmente catalogado como pertencente ao *Tholos* de Agualva mas cujas características da superfície óssea e a inscrição no seu interior de Agualva-15 levou à suspeita de pertencer ao Dólmen do Carrascal, também designado como Dólmen de Agualva; b) identificação de um pequeno fragmento de osso frontal esquerdo (em baixo) proveniente do Dólmen do Carrascal que cola ao fragmento anteriormente descrito confirmado que a sua proveniência era o Dólmen do Carrascal.

E depois de ultrapassado estes obstáculos, quais são afinal as histórias que os ossos humanos nos contam? Para responder a esta questão vamos apresentar uma súmula dos dados obtidos nas nossas investigações conjuntas.

2 – AS COLECCÕES DE RESTOS OSTEOARQUEOLÓGICOS HUMANOS

Nos anos de 2007, 2008, 2009, 2014 e 2015, os trabalhos realizados no âmbito do projecto Mega-Osteology foram monitorizados directamente por uma das presentes autoras (MTF) enquanto a outra autora (AMS), supervisionava os trabalhos realizados como consultora científica. Segue-se uma súmula dos principais resultados obtidos para as colecções analisadas durante esse período, de modo a ilustrar o potencial destes trabalhos conjuntos.

2.1 – Anta de Sobreira 1 (Elvas)

O material osteológico humano da anta de Sobreira 1, depositado no MG, foi estudado durante o programa Mega-Osteology em 2007 e os seus resultados já foram publicados (BOAVENTURA *et al.*, 2013). Trata-se de um sepulcro constituído por uma pequena câmara, que foi construído com esteios de xistos. A série osteológica recolhida da anta de Sobreira 1, etiquetado como “Dólmen de Vila Fernando” compunha-se, à data do seu estudo, de 128 fragmentos ósseos e 21 dentes, cinco dos quais ainda inseridos nos alvéolos. De facto, nenhuma das 128 peças ósseas recuperadas está completa, sendo que a maioria está representada por menos de metade da sua dimensão original.

O número mínimo de indivíduos (NMI) adultos da amostra em estudo é de três, com base em diversos ossos e no primeiro molar inferior direito. Apenas uma peça óssea de um indivíduo adulto permitiu ilações acerca da sua idade à morte: um fragmento craniano composto por parte do frontal, pelo parietal direito e pela porção superior do occipital com as suturas completamente obliteradas, sugerindo um indivíduo com mais de

40 anos de idade à morte. Também para a diagnose sexual, apenas um osso forneceu resultados fidedignos: um terço proximal de fémur direito cujos diâmetros da cabeça apontam para o sexo feminino. Quanto ao NMI de não-adultos, após o cruzamento dos dados relativos às peças ósseas e dentes, estima-se também em três, um com cerca de 4 a 6 anos de idade à morte e os outros dois com cerca de 6 a 9 anos. Sintetizando, o material osteoarqueológico da anta de Sobreira 1 representa um número mínimo de seis indivíduos, três adultos e três não-adultos.

O fémur direito de adulto jovem do sexo feminino (MG176.36.04) foi submetido a datação pelo radiocarbono (Beta-233283: 4770 ± 40 BP). O resultado a 2 sigma situa aquele indivíduo em meados do IV milénio a.n.e., recuando o período de utilização da anta de Sobreira 1, que, pela análise artefactual, se situaria essencialmente na segunda metade do IV milénio a.n.e. e na transição para o seguinte. Alarga-se assim o hipotético período de utilização deste sepulcro, entre meados do IV e a transição para o III milénio a.n.e.

O achatamento das diáfises do fémur e da tíbia são traduzidos, respectivamente, pelos índices platimérico e platicnémico. Diversos estudos sugerem que o achatamento destes ossos diminui com a sedentarização das populações (LARSEN, 2000; LOVEJOY *et al.*, 1976), sendo o índice platicnémico menor em populações sujeitas a *stress* mecânico intenso (LOVEJOY *et al.*, 1976). Na presente série osteológica, apenas foi possível a tomada de medidas no referido fémur direito, platimérico, e numa tíbia esquerda, mesocnémica, ou seja, o fémur revela achatamento e a tíbia não. Os valores encontrados estão no âmbito de outros obtidos para populações coevas (SILVA, 2002; 2003). Este achatamento da região proximal do fémur tem sido interpretado como reflexo de uma mobilidade diária considerável por parte de, pelo menos, alguns destes indivíduos, o que poderia estar relacionado com actividades de pastorícia (SILVA, 2002;2012; SILVA *et al.*, 2014).

Em três fémures direitos foram analisados os isótopos estáveis revelando um valor médio de $-19,6\% \pm 0,4$ (1σ) para o de $\delta^{13}C$ e $9,2\% \pm 0,2$ (1σ) para o $\delta^{15}N$. Estes valores correspondem a dietas terrestres baseadas em plantas C3 e produtos animais de origem terrestre (GUIRY *et al.*, 2016).

2.2 – Anta de São Gens 1 (Nisa)

A anta de São Gens (agora designada por São Gens 1) é também conhecida por anta ou dólmen de Nisa, ou anta da Vila de Nisa (BOAVENTURA *et al.*, 2014 b). Esta anta caracteriza-se por uma câmara poligonal de sete esteios, com cerca de três metros de diâmetro, ainda sustentando a laje de cobertura a cerca de 2,5 metros de altura ao solo actual.

O estudo do espólio osteológico associado à etiqueta “Anta de São Gens” depositado no MG, que decorreu no âmbito do Programa Mega-Osteology 2007, permitiu verificar a existência de ossos e de duas pequenas caixas de dentes (BOAVENTURA *et al.*, 2014 b). Se os ossos apresentavam uma pátina e coloração semelhante, bem como alguns deles etiquetas com a respectiva proveniência, o mesmo não ocorria com as duas caixas de dentes, em tudo semelhantes a outros conjuntos provenientes de alguns sepulcros da região de Lisboa, inclusive por corresponderem a um número diversificado de indivíduos adultos. Estas dúvidas conduziram à sua exclusão da análise, assumindo-se o seu extravio de alguma das outras colecções em momento incerto. O material osteológico estudado refere-se a um esqueleto incompleto de um indivíduo não adulto (12 e os 15 anos) e a dois outros fragmentos ósseos de adulto (um fragmento de crânio e outro de osso ilíaco, sem que seja certo pertencerem a um só indivíduo).

A tíbia (MG642.29.03) do adolescente foi datada por radiocarbono (Beta-234137), sendo que o resultado a 2 sigma situou a morte deste indivíduo entre o século XI e os inícios do século XIII, tratando-se, pois, de um caso de reutilização do sepulcro.

2.3 – *Tholos* de Agualva (Sintra)

O *tholos* de Agualva foi identificado em 1951 em fase de obras. Ferreira (1953) refere que tinha uma câmara de cerca de 3 m de eixo maior. O espólio osteológico humano recuperado encontra-se depositado no MG e foi por nós analisado durante o Programa Mega-Osteology em 2007 e publicado por Boaventura *et al.* (2016).

Presentemente, esta colecção é constituída por aproximadamente 600 peças osteológicas muito fragmentadas e incompletas que correspondem a um mínimo de 12 indivíduos, 8 adultos (incluindo dois do sexo feminino e três do masculino) e 4 não adultos. Entre os adultos incluem-se dois indivíduos que faleceram com mais de 30 anos. A criança mais nova detectada nesta amostra teria entre 5 e 10 anos na época da morte, para além de mais duas que faleceram entre os 10 e 14 anos.

A datação por radiocarbono (Beta-239754) efectuada a um fémur (MG295.422) com calibração a 2 sigma aponta para o 3.º milénio a.n.e. (2880-2570 cal BCE [94,3%] e 2520-2500 cal BCE [1,1%]).

Devido à grande fragmentação do material e conseqüente não preservação das zonas anatómicas a observar, a análise morfológica ficou seriamente limitada, não sendo possível estimar os índices de robustez e de achatamento.

Os valores médios dos isótopos estáveis do carbono e azoto determinados em 3 fémures esquerdos são, respectivamente de, $-19,5\% \pm 0,1$ (1σ) para o $\delta^{13}C$ e de $8,1\% \pm 0,8$ (1σ) para o $\delta^{15}N$ e, deste modo, compatíveis com uma dieta terrestre (GUIRY *et al.*, 2016).

2.4 – Gruta de Verdelha dos Ruivos (Vila Franca de Xira)

Do conjunto de sepulcros de Verdelha do Ruivo (BOAVENTURA, 2009, p. 158) analisámos em 2007 o material osteológico recuperado da gruta de Verdelha dos Ruivos, depositado no MG e referido por Leitão *et al.* (1984). Os resultados dessa análise ainda não foram publicados. A gruta de Verdelha dos Ruivos descoberta em meados de Janeiro de 1973 por Leitão e colegas, foi escavada alguns meses mais tarde. Os trabalhos de escavação foram árduos devido à dureza dos sedimentos, tendo sido inclusivamente necessário recorrer ao martelo e cinzel para recuperar o material osteológico humano que, por consequência se apresenta bastante fragmentado, sendo que alguns crânios foram levantados em bloco (LEITÃO *et al.*, 1984). Além da fragmentação do material e das marcas provocadas pelos instrumentos de escavação, algumas peças ósseas mostram-se muito deformadas devido à pressão exercida pelos sedimentos envolventes.

A série osteoarqueológica, cujo estudo está a ser finalizado, é composta por apenas 172 fragmentos ósseos, alguns dos quais ainda embutidos na brecha, designadamente os crânios, o que permitiu a sua melhor preservação, ao contrário dos restantes ossos. O NMI provisório é de dez, sete adultos e três não adultos com idades entre os 1 e 14 anos, número bastante aquém dos 44 possíveis enterramentos referidos por LEITÃO *et al.* (1984). De acordo com os autores da escavação, foram identificadas 44 deposições em decúbito lateral, em quatro níveis funerários distintos (CARDOSO, 2014 a, 2014 b).

Devido tanto à grande fragmentação do material como à fraca preservação da superfície óssea, as análises paleodemográfica, morfológica e patológica ficaram bastante comprometidas. Ainda assim, os indicadores observáveis indicam que três dos sete indivíduos adultos eram do sexo masculino e um feminino.

As quatro datações realizadas a ossos humanos situam estas inumações no 3.º milénio a.n.e. (CARDOSO & SOARES, 1990-92; BOAVENTURA, 2009, p. 163; p. 3, Anexo 3).

No âmbito do estudo dos isótopos estáveis, o valor médio obtido de $\delta^{13}\text{C}$ é de $-19,7\% \pm 0,2$ (1σ) e $8,5\% \pm 0,5$ (1σ) para o $\delta^{15}\text{N}$, com base na análise de 2 úmeros direito, encontram-se na magnitude dos valores obtidos para dietas terrestres (GUIRY *et al.*, 2016).

2.5 – Gruta artificial da Folha das Barradas (Sintra)

Ainda durante o Programa Mega-Osteology de 2007 foi possível analisar a colecção de material ósseo humano proveniente da gruta artificial de Folha da Barradas, cujos resultados em breve serão publicados.

Esta colecção é composta por um número mínimo de 33 indivíduos, seis não-adultos (número obtido através das mandíbulas) e 27 adultos (pelos fémures), de todas as classes etárias. A diagnose sexual foi dificultada pela fragmentação do material notando-se um fraco predomínio das peças ósseas com características femininas.

A datação por radiocarbono efectuada a um fémur humano (Beta-234135) aponta para o 3.º milénio a.n.e. (2 sigma: 2890-2620 cal BCE) (BOAVENTURA, 2009, p. 4, Anexo 3).

A análise de 19 fémures esquerdos revelou valores dos isótopos estáveis muito semelhantes ao túmulo anterior: o valor médio é de $-19,8\% \pm 0,3$ (1σ) para o $\delta^{13}\text{C}$ e $8,2\% \pm 0,6$ (1σ) para o $\delta^{15}\text{N}$, ou seja, valores no âmbito de dietas terrestres baseadas em plantas C3 e alguns produtos animais (GUIRY *et al.*, 2016).

2.6 – Anta de Trigache 4 (Odivelas)

A colecção de material osteológico humano preservada desta Anta, composta por cerca de 270 peças, foi analisada em 2008 no MG, não tendo ainda sido publicados os resultados deste estudo. A datação de radiocarbono obtida através de uma peça óssea (Beta-228583) aponta para o 4.º milénio a.n.e. (2 sigma: 3340-3000 cal BCE [89,5%]) (BOAVENTURA, 2009).

O cruzamento da análise das 16 peças ósseas com características juvenis aponta para um número mínimo de três indivíduos não-adultos, com uma idade à morte entre os 3 e os 6 anos. Já para os adultos, o número mínimo de cinco indivíduos foi obtido pelo osso frontal, sendo possivelmente três do sexo masculino e dois do feminino, diagnóstico feito com muita reserva. A grande fragmentação e o predomínio de fragmentos cranianos em muito dificultaram o estudo, impedido a observação de vários parâmetros nomeadamente dos índices de achatamento dos ossos longos dos membros inferiores.

2.7 – Gruta e Pedreira das Salemas (Loures)

Durante o Programa Mega-Osteology de 2008 estudaram-se dois conjuntos de material osteológico humano provenientes de Salemas. Um deles surge com o número de Estação 270 e está referenciado como Gruta de Salemas, sendo Jean Roche e Veiga Ferreira os responsáveis indicados pelo conjunto recolhido. Outro com o número de Estação 771, está referenciado como Pedreira de Salemas, com G. Zbyszewski e Veiga Ferreira como sendo os autores das colheitas.

Para o conjunto da Pedreira de Salemas (Museu Geológico 771.4), estimou-se um NMI de 2 adultos (pelo frontal) e 2 não adultos. A datação sobre um osso de um enterramento na diáclase do lapiás local revelou um intervalo de 5300-4610 cal BCE (2 sigma; ICEN-351) (CARDOSO *et al.*, 1996, p. 10).

Os 2 fémures direitos analisados em termos de isótopos estáveis revelaram valores semelhantes às restantes estações e confirmam uma dieta muito terrestre: $-19,7\% \pm 0,1$ (1σ) para $\delta^{13}\text{C}$ e $8,8\% \pm 0,6$ (1σ) para o $\delta^{15}\text{N}$ (GUIRY *et al.*, 2016).

Na gruta das Salemas, Albuquerque e Castro e Veiga Ferreira mencionam sepulturas dos “neolitas” escavadas nos níveis do Paleolítico superior, subjacentes ao longo das paredes da gruta. Os restos ósseos humanos presentemente depositados no MG pertencentes ao nível neolítico da Gruta das Salemas, com uma datação de 3660-3380 cal BCE (2 sigma; Beta-233282) (BOAVENTURA, 2009, p. 130; p. 2, Anexo 3) obtido sobre um úmero esquerdo feminino (MG270.538) correspondem a um NMI. Este espólio corresponde a um NMI de 11 adultos (tíbia esquerda e 1.º metacarpo direito) e 5 não adultos (2 indivíduos entre 1-3 anos; 2 indivíduos entre 3-8 anos; 1 entre 12-15 anos). O talus (osso do pé) revelou a presença de 3 indivíduos do sexo feminino e 3 indivíduos do sexo masculino nesta colecção.

2.8 – Gruta artificial de Baútas 1 (Amadora)

A colecção osteológica de Baútas 1 é constituída por 3246 peças ósseas e aproximadamente 900 peças dentárias. Além da grande fragmentação que muito negativamente afectou a preservação deste espólio osteológico, a presença de concreções na superfície óssea também em muito dificultou a análise deste material osteológico. De facto, a maioria das peças ósseas está coberta com uma camada de sedimento mais ou menos concrecionada. O número NMI pelos restos ósseos é 38 (pelo úmero direito) porém, os restos dentários (ainda em estudo) poderão elevar esta estimativa. O talus (osso do pé) permitiu identificar 11 indivíduos femininos e 2 masculinos.

2.9 – Pedras da Granja / Pedras Altas / Várzea de Sintra / Anta da Várzea (Sintra)

A anta de Pedras da Granja (CNS-91), também conhecida por Pedras Altas (ZBYSZWESKI *et al.*, 1977), Pedra Erguida, Pedras Brancas ou de Meirames (SERRÃO, 1982-1983), e Várzea (CUNHA & SILVA, 2000), teve a sua primeira notícia em 1958, por intermédio de Veiga Ferreira (1959), no Congresso Nacional de Arqueologia, listando-a entre os monumentos megalíticos de Lisboa (BOAVENTURA, 2009, p. 174). Anos mais tarde, Serrão (1982-1983) reclama a descoberta desta anta no final da Primavera de 1950, juntamente com E. Prescott Vicente e A. Ricardo Belo. Ainda assim, a escavação sistemática desta anta só ocorreu em 1973, por uma equipa do então Serviços Geológicos de Portugal e seus colaboradores (ZBYSZWESKI *et al.*, 1977; BOAVENTURA, 2009, p. 175).

O espólio osteológico desta anta foi estudado em duas fases distintas: em 2000, no então Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra, um conjunto de 60 dentes soltos e 24 fragmentos de maxilares e mandíbulas por Cunha e Silva e, em 2008, no MG (por MTF), um conjunto de 601 peças ósseas e dentárias. Até ao momento não foi possível analisar as duas amostras em conjunto, pelo que os resultados expostos devem ser tomados com reservas. Consequentemente, o NMI provisório é de 11 adultos (pelo 1.º molar inferior esquerdo) e 6 não adultos (1 feto; 4 indivíduos com idade à morte entre os 2 e os 12 anos; 1 adolescente).

Uma mandíbula recolhida durante a escavação de 1973 (“inumação H45”) revelou uma datação de 2700-2470 cal BCE (2 sigma; 86,2%; Beta – 225171; BOAVENTURA, 2009, p.4, Anexo 3).

2.10 – Monumento pré-histórico da Praia das Maças (Sintra)

A descoberta de uma sepultura pré-histórica na Praia das Maças foi noticiada em 1927 por Saavedra Machado, conservador do então Museu Etnológico. Ainda que algum espólio já tivesse sido levado para Lisboa por um médico, o conservador conseguiu, entre outros, recuperar alguns ossos humanos. Caído em

esquecimento, apenas na década de sessenta, este túmulo foi incluído num programa de escavações que os antigos Serviços Geológicos viriam a realizar sobretudo na zona de Lisboa. Deste modo, decorre entre 9 de Novembro de 1961 e Dezembro do mesmo ano, a escavação deste túmulo sob orientação de Octávio da Veiga Ferreira e Vera Leisner. A descrição dos trabalhos de campo encontra-se publicada no terceiro volume da compilação dos Leisner (1965, p. 44-49). Neste trabalho, os autores da escavação descrevem a posição dos restos ósseos recuperados, acompanhados de ilustrações (ver LEISNER & LEISNER, 1965, “tafel 37”). Este sepulcro terá sido inicialmente uma gruta artificial (designada por “westkammer” na obra dos Leisner) ao qual foi “acrescentado” um *tholos*. Para a gruta artificial os autores estimam um número mínimo de 10 a 15 indivíduos, dispostos em posição de cócoras, dos quais cinco na região central da gruta. No “átrio” existente entre a gruta e o *tholos*, também há referência de deposições em cócoras assim como na parede norte do *tholos*, enquanto que nas restantes regiões desta parte do túmulo, os achados ósseos humanos se encontravam mais misturados. Do corredor também foram recuperados bastantes ossos humanos. Para o *tholos*, os autores da escavação estimam em mais de 150 as inumações realizadas (LEISNER & LEISNER, 1965, p. 274; SILVA, 2002, p. 14-15).

Nos finais da década de 1970, João Ludgero Marques Gonçalves escavou a parte da entrada do monumento e do corredor de acesso à câmara, permitindo uma reapreciação global da arquitectura do monumento (GONÇALVES, 1982-1983), o qual corresponderá essencialmente a uma gruta artificial escavada no substrato geológico, cuja câmara principal foi ulteriormente reforçada por uma falsa cúpula, explicando-se a designação de *tholos* que lhe tem sido atribuída (CARDOSO, 2006).

Nos dias de hoje, o que resta do espólio ósseo deste sepulcro está depositado em três locais: Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas (Sintra), MG e MNA. Ainda assim, está longe de corresponder à magnitude do espólio ósseo humano descrito aquando da escavação. O material depositado no Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas foi analisado em 2007 (SILVA & FERREIRA, 2007), e posteriormente foi analisado o conjunto ao acervo do MG (estudado por MTF em 2008) e a amostra do MNA, catalogada com a designação de Gruta das Mós (estudado por MTF em 2008). Um aspecto particular nestas três subamostras é que, ao contrário do usual, os restos cranianos, de fémures e de tíbias são, ao contrário do que seria de esperar, as peças menos representadas. Na verdade, são sobretudo peças ósseas muito pequenas e fragmentadas e os pequenos ossos das mãos e dos pés que constituem estas colecções. Considerando, os três conjuntos, o NMI estimado é de 38 adultos, valor obtido pela amostra de úmero direitos e 6 não adultos (3 indivíduos entre os 2-5 anos; 2 entre 6-10 anos; 1 entre 11-12 anos). No que diz respeito à diagnose sexual dos indivíduos adultos, foram identificados 13 indivíduos do sexo feminino (talus direito) e 4 do masculino (calcâneo direito).

As três datações por radiocarbono efectuadas, não a ossos humanos, apontam para uma ocupação entre o final do 3.º e início do 4.º milénio a.n.e. (BOAVENTURA, 2009, p. 5, Anexo 3).

2.11 – *Tholos* da Tituaría (Mafra)

Escavado de forma sistemático no verão de 1978 sob a égide dos Serviços Geológicos de Portugal, este *tholos* parece ter sido escavado parcialmente no substrato geológico, tendo o corredor sido construído por um misto de blocos verticais e horizontais (CARDOSO *et al.*, 1996) (BOAVENTURA, 2009, p. 212).

A pequena colecção deste *tholos*, depositada no MNA, é constituída por 138 peças ósseas (representativas de todas as regiões anatómicas) e 14 dentes soltos (alguns fragmentados), representando um NMI de dois adultos do sexo masculino (informação obtida através do calcâneo direito) e um não adulto (fragmento mandíbula com uma idade à morte inferior a 12 anos).

3 – EM JEITO DE REMATE

A revisão de espólios antigos ainda que repleta de obstáculos e limites revela ao mesmo tempo um potencial que não devemos negligenciar quando pretendemos ampliar os nossos conhecimentos sobre as comunidades humanas pré-históricas. Infelizmente, nestas andanças pelo nosso passado, acabámos por perder não só um amigo, mas também o nosso mentor. O Rui, com a sua energia, dedicação e entusiasmo era o nosso “fio condutor” no meio desta trama complicada de espólios antigos. Agora será muito, mas mesmo muito, mais difícil continuar e levar este projecto a bom porto. Porém, ao longo destes anos muito aprendemos com o Rui e, por isso, acreditamos que seremos capazes de continuar a “escavar” os “espólios esquecidos”. Em memória do Rui.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem o convite endereçado pelo Professor João Luís Cardoso para a escrita deste artigo. As autoras gostariam também de agradecer a todos que, nestes anos apoiaram e ajudaram a tornar este projecto possível, salientando os alunos do Programa Mega-Osteology, o Museu Geológico e o Museu Nacional de Arqueologia. As autoras agradecem ainda ao José António Moita (MG/LNEG) por todo o apoio prestado nas nossas investigações no MG e à Lucy Evangelista pela tradução do resumo para inglês. A co-autora Maria Teresa Ferreira é financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BPD/11710/2015). Este trabalho teve financiamento do CIAS (PEst-OE/SADG/UI0283/2013).

REFERÊNCIAS

- BOAVENTURA, R. (2009) – *As antas e o Megalitismo da região de Lisboa*. Tese de Doutoramento em Pré-História. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vol.
- BOAVENTURA, R., FERREIRA, M. T., NEVES, M. J. & SILVA, A. M. (2014 a) – Funerary practices and anthropology during the middle-late Neolithic (4th and 3rd Millenia BCE) in Portugal: old bones, new insights. *Anthropologie*. Paris. LII (2), p. 183-205.
- BOAVENTURA, R.; FERREIRA, M. T.; SILVA, A. M. (2014 b) – Perscrutando espólios antigos – 2: um caso de reutilização funerária medieval na anta de São Gens 1 (Nisa, Norte alentejano). *Almadan online*. *Almada*. 2.ª Série, 1, p. 60-76.
- BOAVENTURA, R.; FERREIRA, M. T. & SILVA, A. M. (2013) – Perscrutando espólios antigos: A Anta de Sobreira I (Elvas). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 16, p. 63-79.
- BOAVENTURA, R.; SILVA, A. M. & FERREIRA, M. T. (2016) – Perscrutando espólios antigos: o espólio antropológico do Tholos de Aqualva. In SOUSA, A. C.; CARVALHO, A. & VIEGAS, C. (coord.) – *Água e Terra, Colher Sementes, Invocar a Deusa. Livro de Homenagem a Victor S. Gonçalves*. Lisboa: UNIARQ, p. 295-307 (Estudos e Memórias 9).
- CARDOSO, J. L. (2006) – Monumento pré-histórico da Praia das Maças (Sintra). In CARDOSO, J. L. – *Lisboa e Estremadura. A Pré-História recente e a Proto-História*. Tomar: Centro de Pré-História do Instituto Politécnico de Tomar (Arkeos, 20), p. 166-174.
- CARDOSO, J. L. (2014 a) – Absolute chronology of the Beaker phenomenon north of the Tagus estuary: demographic and social implications. *Trabajos de Prehistoria*. 71 (1), p. 56-75.

- CARDOSO, J. L. (2014 b) – A presença Campaniforme no Território Português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal. 4, p. 295-348.
- CARDOSO, J. L.; LEITÃO, M.; FERREIRA, O.; NORTH, C.; NORTON, J.; MEDEIROS, J. & SOUSA, P. (1996) – O monumento pré-histórico de Tituaria, Moinhos da Casela (Mafra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal. 6, p. 135-193.
- CARDOSO, J. L. & SOARES, A. M. (1990-1992) – Cronologia absoluta para o Campaniforme da Estremadura e do Sudoeste de Portugal. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. 4.^a Série, 8-10, p. 203-228.
- CUNHA, E. & SILVA, A. M. (2000) – *Relatório antropológico do material osteológico exumado da anta da Várzea (Sintra)*. Coimbra: Laboratório de Paleodemografia e Paleopatologia do Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra. Policopiado.
- FERREIRA, O. V. (1953) – O monumento pré-histórico de Agualva (Cacem). *Zephyrus*. Salamanca. 4, p. 145-166.
- GONÇALVES, J. L. M. (1982-1983) – Monumento pré-histórico da Praia das Maças (Sintra). *Notícia preliminar. Sintria*. Sintra. 1/2, p. 29-57.
- GUIRY, E.; HILLIER, M.; BOAVENTURA, R.; SILVA, A. M.; OOSTERBEEK, L.; TOMÉ, T.; VALERA, A. C.; CARDOSO, J. L.; HEPBURN, J. C. & RICHARDS, M. P. (2016) – The transition to agriculture in south-western Europe: new isotopic insights from Portugal's Atlantic Coast. *Antiquity*. 90 (351), p. 604-619.
- HILLIER, M.; BOAVENTURA, R. & RICHARDS, M. (2008) – Diet and Mobility of Late Neolithic populations of Central-South Portugal: Isotopic analysis of human remains from the Lisbon and Alentejo regions of Portugal. *Açontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa: Era-Arqueologia S.A. 1, p. 29-34.
- LARSEN, C. S. (2000) – *Skeletons in our closet. Revealing Our Past Through Bioarchaeology*. Princeton: Princeton University Press.
- LEISNER, V. (1965) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Western*. Berlin: Walter de Gruyter Co., vol. 3, Text und Tafeln.
- LEISNER, V. & FERREIRA, O. V. (1959) – Os monumentos megalíticos de Trigache e de A-de-Beja. In *Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia (Lisboa, 15 a 20 Dezembro de 1958)*. Lisboa. 1, p. 187-233.
- LEISNER, V. & FERREIRA, O. V. (1961) – Monumentos megalíticos de Trigache e de A-de-Beja: II: Monumentos Megalíticos. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 40, p. 300-337.
- LEITÃO, M.; NORTH, C. T.; NORTON, J.; FERREIRA, O. V.; ZBYSZWESKI, G. (1984) – The Prehistoric Burial Cave at Verdelha dos Ruivos (Vialonga), Portugal. In GUILAINE, J. (ed.) – *L'Âge du Cuivre Européen: Civilisations à vases campaniformes*. Paris: CNRS, p. 221-239.
- LOVEJOY, C.; BURSTEIN, A. & HEIPLE, K. (1976) – The biomechanical analysis of bone strength: a method and its application to platycnemia. *American Journal Physical Anthropology*. 44, p. 489-506.
- SERRÃO, E. C. (1982-1983) – As jazidas arqueológicas de Catravana e o dolmen de “Pedra Erguida”. *Sintria*. Sintra. 1-2, p. 11-28.
- SILVA, A. M. (1992) – *Os restos humanos da gruta artificial de São Pedro do Estoril II (Cascais)*. *Estudo Antropológico. Relatório de investigação*. Coimbra, Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra.
- SILVA, A. M. (1995) – Os restos ósseos humanos exumados da Anta da Arquinha da Moura. *Estudos Pré-históricos*. Viseu. 3, p. 141-150.
- SILVA, A. M. (1999 a) – Human remains from the artificial cave of São Pedro do Estoril II (Cascais, Portugal). *Human Evolution*. 14 (3), p. 199-206.

- SILVA, A. M. (1999 b) – A Necrópole Neolítica do Cabeço da Arruda (Torres Vedras, Portugal): os dados paleobiológicos. *Saguntum*, Extra – 2. Actes del II Congrés del Neolític a la Península Ibérica. Valencia: Departament de Prehistòria i d'Arqueologia, Universidade de Valencia, p. 355-360.
- SILVA, A. M. (2002) – *Antropologia funerária e Paleobiologia das populações portuguesas (litorais) do Neolítico final/Calcolítico*. Tese de Doutoramento na área de Antropologia Biológica. Departamento de Antropologia da Universidade de Coimbra.
- SILVA, A. M. (2003) – Portuguese Populations of the Late Neolithic and Chalcolithic Periods exhumed from Collective burials: an overview. *Anthropologie*. Paris. XLI (1-2), p. 55-64.
- SILVA, A. M. (2004) – Os ossos humanos da Necrópole do Neolítico Final de Pragais: um testemunho do passado. In *Arqueologia: Coleções de Francisco Tavares Proença Júnior*. Lisboa: Instituto Português de Museus, p. 112-117.
- SILVA, A. M. (2005) – A Antropologia das Grutas de Alapraia e S. Pedro do Estoril. In GONÇALVES, V. (coord) – *Cascais há 5000 anos*. Cascais: Câmara Municipal de Cascais, p. 29-31.
- SILVA, A. M. (2012) – *Antropologia funerária e Paleobiologia das populações Portuguesas (Litorais) do Neolítico final/Calcolítico*. Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- SILVA, A. M.; BOAVENTURA, R.; FERREIRA, M. T. & MARQUES, R. (2012) – Skeletal evidence of interpersonal violence from Portuguese Late Neolithic Collective burials: an overview. In SCHULTING R. & FIBIGER, L. (coord.) – *Sticks, Stones, and Broken Bones: Neolithic Violence in a European Perspective*. Oxford: Oxford University Press, p. 317-340.
- SILVA, A. M.; BOAVENTURA, R.; PIMENTA, J.; DETRY, C. & CARDOSO, J. L. (2014) – Perscrutando espólios antigos: A Gruta de Pedra Furada 1 (Vila Franca de Xira). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal. 21, p. 159-182.
- SILVA, A. M. & FERREIRA, M. T. (2007) – Os ossos humanos “esquecidos” da Praia das Maças. Análise antropológica da amostra óssea do Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas. *Conimbriga*. Coimbra. 46, p. 5-26.
- SILVA, A. M.; FERREIRA, M. T. & CODINHA S. (2006) – Praia da Samarra: análise antropológica dos restos ósseos humanos depositados no Museu Arqueológico de São Miguel de Odrinhas. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 9 (2), p. 157-170.
- SILVA, A. M. & MARQUES, R. (2009) – A Lapa do Bugio: os dados antropológicos. *O tempo do Risco. Carta Arqueológica de Sesimbra*. Sesimbra: Câmara Municipal, p. 142 -147.
- ZBYSZWESKI, G.; FERREIRA, O. V.; LEITÃO, M.; NORTH, C. T. & NORTON, J. (1977) – Le monument de “Pedras da Granja” dans la “Várzea de Sintra”. *Ciências da Terra*. Lisboa. 3, p. 197-239.