

ACERCA DA BIOGRAFIA DUM SEPULCRO COLECTIVO DO NEOLÍTICO FINAL/ CALCOLÍTICO: O HIPOGEU 2 DO MONTE DO CARRASCAL 2 (FERREIRA DO ALENTEJO, BEJA, PORTUGAL)

MARIA JOÃO NEVES ⁽¹⁾ & ANA MARIA SILVA ^{(1),(2)}

Resumo:

Partindo-se dos dados recolhidos no Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja), um dos sepulcros colectivos sito nas imediações do grande sítio do Porto Torrão, procurou-se obter uma leitura biográfica do mesmo, abordando-se especificamente as questões relativas à construção, uso, reconfiguração, reutilização e abandono da estrutura tumular.

Através da análise integrada das informações espaciais, estratigráficas e arqueotanatólicas, reunidas numa única base de dados georreferenciada (SIG), foi possível caracterizar os inumados, o modo como foram sendo depositados, as práticas funerárias realizadas ao longo do tempo, os processos de preenchimento do sepulcro e as alterações pós-deposicionais e processos de remodelação que sofreu.

Após esta caracterização do sepulcro e dos seus mortos foram entrevistas as novas questões que resultam duma abordagem integrada destes dados com aqueles que decorrem das novas descobertas realizadas recentemente no interior alentejano. Este conjunto de informações afigura-se essencial à compreensão da relação entre o mundo dos vivos e dos mortos nos 4º e 3º milénios a.C., tema fundamental na investigação arqueológica e antropológica europeias.

Palavras-chave: Sepulcro colectivo; Neolítico final/ Calcolítico; Monte do Carrascal 2; Porto Torrão; Arqueotanatologia; SIG.

Abstract:

Regarding the biography of a collective Late Neolithic/Calcolithic burial place: the Hypogeum 2 of “Monte do Carrascal 2” (Ferreira do Alentejo, Beja, Portugal)

The data obtained in the Hypogeum 2 of Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja), one of the collective tombs located near the large site of Porto Torrão allow us to trace a biographical overview of this collective tomb. The processes regarding its construction, reconfiguration, reuse, and abandonment were analysed throughout an integrated analysis of spatial, stratigraphic and archaeothanatological information gathered in a single georeferenced data base (GIS).

The funerary practices, the post-depositional evolution and the architectural remodelling of the site were characterized. These new data were then compared with those that result from the new discoveries recently done in inner Alentejo. This set of information seems essential to perform a better understanding of the relationship between the world of the living and the dead in the 4th and 3rd millennium BC, a fundamental archaeological and anthropological research topic in Europe.

Keywords: Hypogea; Late Neolithic/Chalcolithic; Monte do Carrascal 2; Porto Torrão; Archeoanthatology; GIS.

Received: 26 October, 2017; Accepted: 7 April, 2018

1. DO INTERIOR DA TERRA: NOVAS DESCOBERTAS DE HIPOGEUS NO INTERIOR ALENTEJANO E O CONTRIBUTO DA ARQUEOLOGIA PREVENTIVA

Os hipogeu (ou grutas artificiais) são estruturas escavadas na rocha ou em solos consolidados, de natureza diferenciada, podendo apresentar diferentes soluções arquitectónicas, incluindo ou não um corredor (por vezes em rampa) e uma antecâmara de acesso à(s) câmara(s) funerária(s). Diferenciam-se arquitectonicamente dos outros tipos de monumentos megalíticos, mas podem e devem

enquadrar-se no seio deste fenómeno, inclusão justificada formalmente pela presença ocasional de grandes ortóstatos, e sobretudo pela partilha de significado (de sepulcro colectivo), e por conseguinte, de projecto ideológico com dólmenes e *tholoi* Neolíticos e Calcolíticos (CÁMARA *et al.* 2010; CÁMARA & MOLINA 2015).

A repartição geográfica deste tipo de sepulcro estava em Portugal até há cerca de uma década acantonada ao sul da Estremadura, Penínsulas de Lisboa e Algarve, tendo tal distribuição contribuído para a ideia de que os grupos que optavam por este tipo de estrutura funerária ocupavam as zonas

⁽¹⁾ CIAS - Research Centre for Anthropology and Health. Department of Life Sciences, University of Coimbra, 3000-456 Coimbra, Portugal

⁽²⁾ UNIARQ, Universidade de Lisboa

Email para correspondência: maria.neves@ci.uc.pt

litorais sedimentares, e não as áreas mais interiores (GONÇALVES 2003; SILVA *et al.* 2015). Hoje, contudo, o registo arqueológico conhecido estende-se ao interior alentejano, sendo claro que o mapa anterior de sítios reflectia antes o estado da investigação arqueológica e não a sua repartição geográfica real (VALERA 2013). Com efeito, a implementação de uma política de medidas de minimização de impacte arqueológico em obras públicas (essencialmente aquelas promovidas pela EDIA, S.A.) veio a contribuir para que a partir de meados da primeira década do séc. XXI tenham vindo a ser identificados uma série de hipogeus em áreas onde era até então inédita a sua presença (Fig. 1).

Entre os sítios identificados na última década cumpre destacar o sítio da Sobreira de Cima 2 (Vidigueira, Beja) onde, nos sepulcros 1 e 5 foram identificados diversos esqueletos em conexão, de adultos e não-adultos, geralmente acumulados nas áreas centrais das câmaras, enquanto que junto às paredes se acumulavam ossos humanos sem conexão anatómica de inumações anteriores (VALERA 2013a). Alguns ossos estavam cobertos com pigmento vermelho, que pode, face aos resultados das análises de Emslie e colaboradores (2015), corresponder a a cinábrio, um colorante cuja extração é altamente prejudicial à saúde (EMSLIE *et al.* 2015). Os dados conhecidos destes hipogeus permitem datar a sua utilização no terceiro quartel do 4º milénio cal. A.C. (VALERA 2013a). A componente artefactual integra machados e enxós polidas; lâminas, lamelas e geométricos; punções em osso; alfinetes em osso; pulseiras e um pente em marfim; um fragmento de dormente de uma mó; dois seixos talhados e um fragmento de cristal verde (VALERA 2013a). Cumpre ressaltar que junto às falanges da mão de um indivíduo foram recuperadas falanges de oviceprideo, situação também registada no Monte dos Malheiros 2 (MELO & SILVA 2016).

O espólio arqueológico e as práticas funerárias realizadas autorizam também a inclusão do sítio do Monte da Cabida 3 (S. Manços, Évora) no rol dos sítios em que foram identificados hipogeus atribuíveis ao (DEWULF 2008; FERREIRA 2007). Neste sítio, os cinco hipogeus escavados continuam um número que variava entre os dois e os nove indivíduos, estando presentes adultos de ambos os sexos e não-adultos. Na sua maioria encontravam-se depositos em posição fetal, estando por vezes cobertos com pigmento vermelho. Surgiam ainda machados de pedra polida e lâminas em sílex a acompanhar os mortos. Alguns foram alvo de remeximentos intensos de provável origem antrópica (FERREIRA 2007).

Adicionalmente foram ainda identificados outros sítios para os quais ainda não são conhecidas datações radiocrométricas que permitam um melhor balizamento cronológico. Assim, na região de Serpa foram identificados o Outeiro Alto 2 (VALERA & FILIPE 2010) e a Ribeira de S. Domin-

gos 1 (MIGUEL & GODINHO 2011); na região de Beja outros dois – o Monte das Covas 3 (MIGUEL & GODINHO 2008) e Vale Barrancas I (FERNANDES 2013); e, na Vidigueira, para além da Sobreira de Cima, dois hipogeus no Monte dos Malheiros 2 (MELO & SILVA 2016).

As estruturas funerárias identificadas no núcleo C do Outeiro Alto 2 apresentam semelhanças morfológicas com os Hipogeus 1 e 2 da Sobreira de Cima 2 sendo compostas por criptas de pequenas dimensões, poços laterais e entradas que dão acesso a ambos os espaços. A solução de abrir uma entrada no topo da estrutura, de modo a se poderem realizar novas inumações, foi escolhida também num dos sepulcros. No conjunto, os hipogeus terão sido utilizados como local de deposição primária durante o Neolítico final (VALERA & FILIPE 2010), tendo sido o local de sepulcro final de adultos e não adultos, dois dos quais particularmente jovens: um com cerca de sete e outro com cerca de 12 meses de idade à morte (SILVA *et al.* 2015).

Na Ribeira de S. Domingos 1 foram identificados apenas cinco indivíduos e duas conexões anatómicas, adultos (N=2) e não-adultos (N=3) (PEREIRA 2014), depositados em decúbito dorsal, ventral e lateral, com orientações diversas (PEREIRA 2014).

No Monte das Covas 3 foram identificadas 41 conexões anatómicas correspondentes a pelo menos 16 indivíduos, dispostos em diversas orientações e posições: em decúbito dorsal, ventral e em posição flectida (MIGUEL *et al.* 2008).

Também nos Hipogeus de Vale de Barrancas I (Beringel, Beja), o número mínimo dos indivíduos aí identificado varia entre os três e os 15, incluindo adultos de ambos os sexos e não-adultos (FERNANDES 2013).

No sítio do Monte dos Malheiros 2, num primeiro hipogeu foram identificados pelo menos cinco indivíduos (três adultos e dois não adultos). Dois dos indivíduos em conexão estavam depositados em posição fetal, não tendo sido possível averiguar o modo de deposição para o terceiro. Merece realce o facto do indivíduo 1 ter entre as falanges da sua mão falanges de um oviceprideo e do indivíduo 2 possuir uma pulseira de *Glycymeris glycymeris* (MELO & SILVA 2016). No hipogeu 2 foram depositados pelo menos quatro indivíduos, dos quais apenas um estava em conexão anatómica, estando depositado em decúbito lateral direito. Dos quatro indivíduos, dois eram adultos e dois, não adultos (MELO & SILVA 2016).

Em 2014 e 2015 foram escavados mais dois hipogeus, desta feita localizados em Beja no sítio da Quinta da Abóbada. Destes, apenas um tinha vestígios osteológicos, encontrando-se o outro esvaziado em resultado dum prática intencional de limpeza (VALERA *et al.* 2017). Era constituído por uma câmara circular e de perfil abobadado à qual se acedia através de um poço que dava passa-

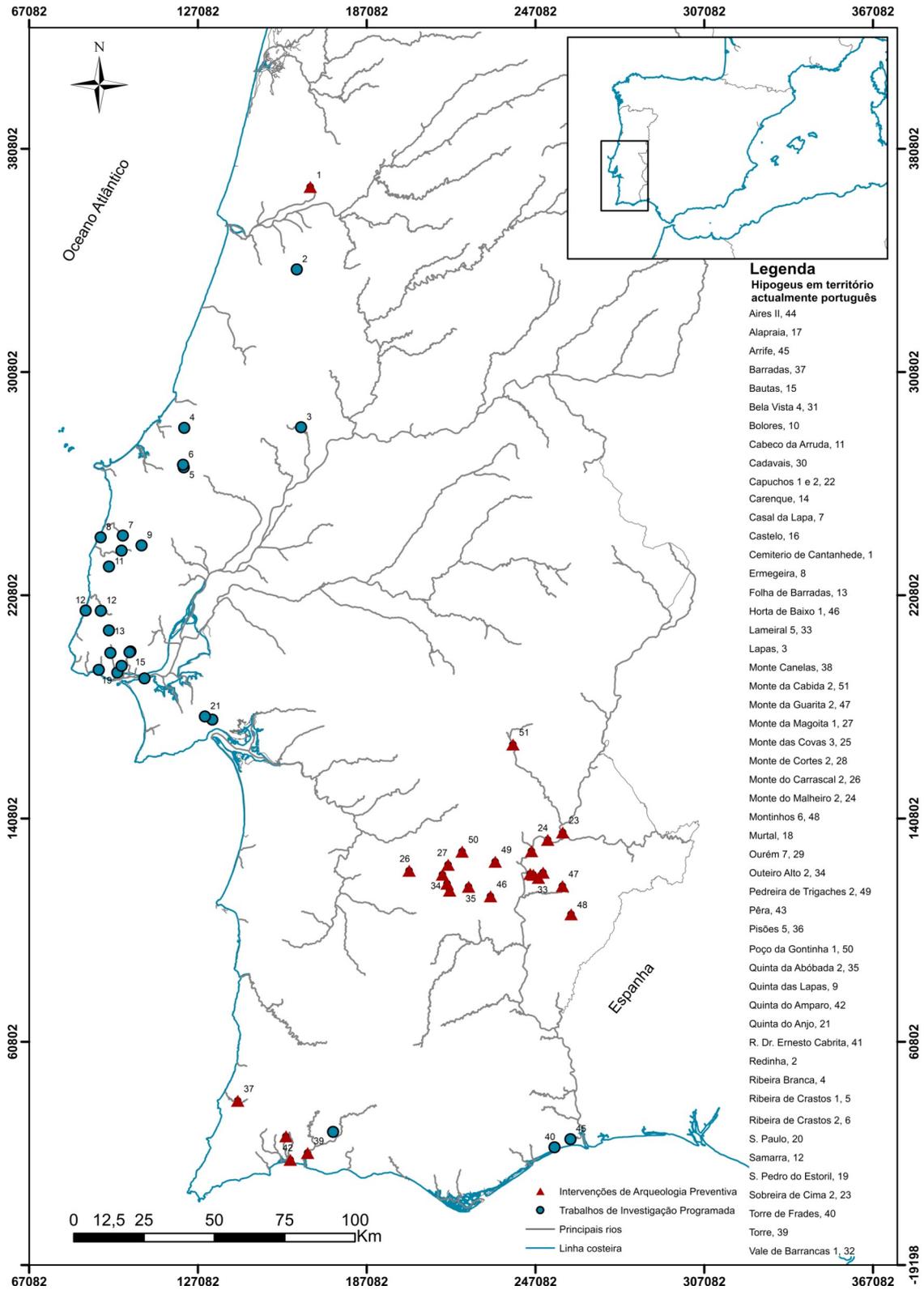


Fig. 1. Localização dos principais hipogeu sites no território actualmente português. Os triângulos, que correspondem a intervenções de Arqueologia Preventiva e de Emergência, agrupando-se sobretudo na área ocupada pelo projecto de Alqueva. Dados cartográficos: Portal do Arqueólogo, EDIA, S.A., ESRI, S.A., Dryas Arqueologia. Datum_73_Hayford_Gauss_IGeoE.

Fig. 1. Main hypogea located in Portugal. The triangles, which correspond to rescue and preventive archaeological interventions, are grouped mainly in the Alqueva area. Cartographic data: Portal do Arqueólogo, EDIA, S.A., ESRI, S.A., Dryas Arqueologia, Lda. Datum_73_Hayford_Gauss_IGeoE.

gem a um túnel e consecutivamente à referida câmara sepulcral. Em ambos os espaços foram recolhidos fragmentos de pratos de bordo almenдрado, tipicamente calcólíticos. O Hipogeu 2, profundamente perturbado por uma fossa posterior, era constituído também por uma câmara circular de paredes abobadadas. Aqui foram identificados dois indivíduos em conexão anatômica que estavam em contacto com uma camada de cinábrio de acordo com Valera e colegas (2017). Sob um nível de abatimento do hipogeu foram ainda identificados três fragmentos ósseos (dois cranianos e uma tibia). Um dos indivíduos, de sexo feminino, tinha sido deposto em posição fetal, no sentido Sudeste/Noroeste. Mais uma vez foram recuperadas falanges em conexão de Ovis/ Capra. O outro indivíduo escavado correspondia a um homem igualmente depositado em posição fetal, no sentido Este/ Oeste. Junto a si também foram depositados falanges em conexão de um ovicaprido. Deste contexto foram datados os dois indivíduos e uma tibia tendo revelado uma cronologia inserida nos meados/último quartel do 4º milénio, com dois momentos centrados em 3500-3400 a.C e 3400-3100 a.C. Estas datas são semelhantes à de contextos como o Hipogeu 3 da Sobreira de Cima 2. Segundo Valera e colaboradores (2017) são também do mesmo momento que Vale de Barrancas I e do hipogeu ainda inédito do Barranco do Vale do Alcaide 4 (Baleizão, Beja).

Estes trabalhos ilustram um crescente investimento no conhecimento da relação entre as comunidades vivas e os seus mortos, que importa prosseguir já que se tem traduzido num aporte muito consequente de dados acerca dos grupos humanos.

Porém, regista-se ainda uma certa escassez de dados publicados relativos especificamente à gestão do sepulcro, ao tratamento dos cadáveres ao longo do tempo, às relações espaciais e temporais entre deposições funerárias, às prescrições fúnebres, ou em resumo aquilo a que Stutz (2016) denomina de Arqueologia da Morte: uma arqueologia não tão centrada no mundo dos vivos (paleodemografia; paleopatologia; dietas, mobilidade...) mas efectivamente focada nas questões da morte: nas práticas e nos gestos funerários, no tratamento dos cadáveres e depois nas ontologias ou nos conceitos de morte, tão quanto as informações bio-arqueológicas o permitam.

2. O MONTE DO CARRASCAL 2 E O SEU ENTORNO

O Monte do Carrascal 2 (Ferreira do Alentejo, Beja localiza-se numa ligeira elevação de topo aplanado sobranceira à ribeira do Vale do Ouro, um curso de água que desagua na ribeira da Figueira, um afluente do rio Sado.

Os materiais geológicos mais característicos

desta região são os gabros e os dioritos, que por vezes se encontram bastante alterados quimicamente, dando origem ao que vulgarmente se designa como caliço, rocha alterada e facilmente escavável para diversos fins.

O sítio localiza-se a cerca de 900 m a Oeste do Porto Torrão, um sítio cujo potencial científico foi reconhecido nos inícios da década de 1980 na sequência dos trabalhos pioneiros de José Morais Arnaud, reveladores da presença de níveis e estruturas arqueológicas bem conservadas, repartidos por uma área total de 75/100 ha (ARNAUD 1993).

Quase duas décadas passadas, e na sequência de uma acção preventiva motivada pela construção de uma linha de alta-tensão efectuaram-se novos trabalhos que comprovaram, de novo, o relevo do sítio (VALERA & FILIPE 2004). Mais recentemente e no quadro dos trabalhos promovidos pela EDIA, S.A. escavaram-se novos troços de fossos que podem ter sido utilizados para delimitar o sítio ou armazenar e gerir recursos hídricos (RODRIGUES 2015). A “vida” complexa de Porto Torrão encontra testemunho na estratificação identificada no sítio ao longo de todas aquelas intervenções (VALERA & FILIPE 2004; SANTOS *et al.* 2014; RODRIGUES, 2015).

Ainda no âmbito de obras relacionadas com a implementação de sistemas de regadio da EDIA, S.A. vieram a realizar-se diversas intervenções arqueológicas nas áreas limítrofes do sítio e nas quais foram identificados diversos núcleos sepulcrais – os *tholoi* de Horta do João de Moura 1 (PEREIRO 2011; BOAVENTURA *et al.* 2014), Monte do Pombal 1 (VALERA 2010), Monte do Cardim 6 (VALERA 2010) e dos hipogeus do Monte do Carrascal 2 (SANTOS 2011; NEVES & MENDES 2011) (Fig. 2).

Este último foi identificado durante a abertura de um canal de rega pela EDIA, S.A., merecendo uma acção de diagnóstico e escavação parcial realizada pela Era Arqueologia, S.A. (Era), dirigida por Helena Santos e Raquel Granja (SANTOS 2011). A estes trabalhos iniciais de minimização de impacto arqueológico seguiram-se outros (NEVES & MENDES 2011; GARCIA, 2011), decorrentes igualmente duma acção de arqueologia preventiva, orientados *ab initio* para a exploração científica dos resultados, realizados pela empresa Styx, estudos de Antropologia Lda. (Styx).

3. A INTERVENÇÃO DA ERA: RESULTADOS E QUESTÕES EM ABERTO

A intervenção da Era no Monte do Carrascal permitiu identificar diversas ocupações integráveis em diferentes momentos da Pré-História (VALERA *et al.* 2014), tendo sido identificados vestígios ósseos humanos no “fosso/átrio”, na sondagem 20 (Hipogeu 1) e na sondagem 14, que viríamos a

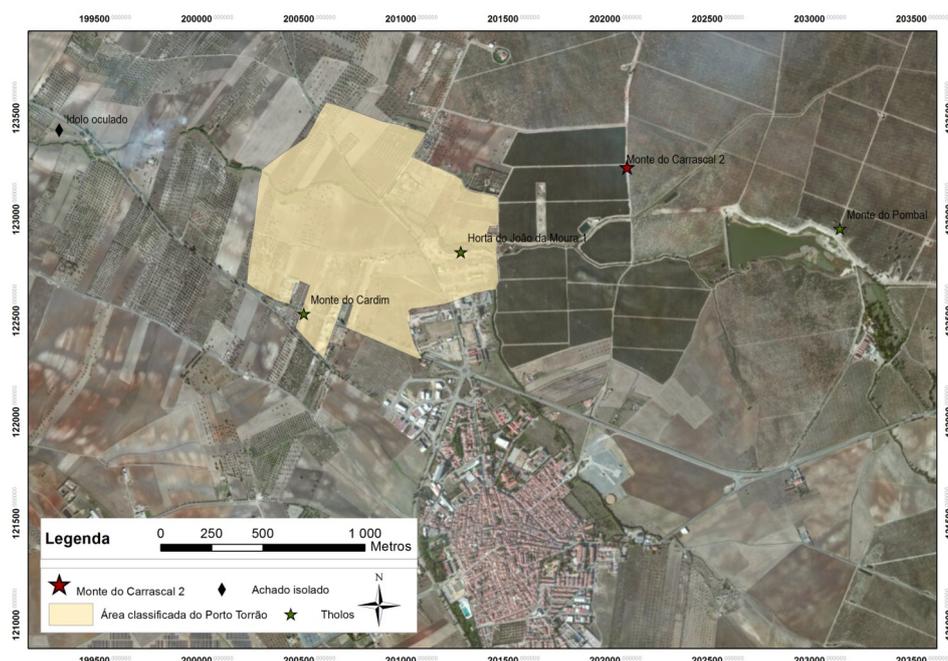


Fig. 2. Localização da área classificada de Porto Torrão, do Monte do Carrascal 2, dos tholoi de Monte do Cardim, Horta de João de Moura 1, Monte do Pombal e posicionamento aproximado do achado isolado de um ídolo oculado sobre ortofotomapa. Dados cartográficos: Esri, S.A., Styx, Estudos de Antropologia, Lda, EDIA, S.A., Era Arqueologia, S.A. Datum cartográfico: Datum_73_Hayford_Gauss_IGeoE.

Fig. 2. Location of the classified area of Porto Torrão, Monte do Carrascal 2, tholoi of Monte do Cardim, Horta de João de Moura 1, Monte do Pombal and approximate positioning of the isolated finding of an idol. Cartographic data: Esri, S.A., Styx, Estudos de Antropologia, Lda, EDIA, S.A., Era Arqueologia, S.A. Datum_73_Hayford_Gauss_IGeoE.

designar por Hipogeu 2. Foi ainda identificado um outro hipogeu que permaneceu selado e uma fossa desprovida de material humano que poderia corresponder a uma outra estrutura funerária (SANTOS 2011).

O relevo do sítio foi cedo noticiado, através da publicação do jornal *Público* que na sua edição de 11 de Maio de 2010, dá conta do seu carácter excepcional ao denominar os achados da sondagem 14 como uma “capela dos ossos pré-histórica”, cujas paredes estavam revestidas com ossos humanos.

Com efeito, a equipa ao identificar na sondagem 14 uma estrutura negativa com uma planta ovalada considerou que “O seu preenchimento é particularmente surpreendente e totalmente inédito em contextos do género. As paredes desta fossa/câmara estão como que “forradas” por ossos humanos tendencialmente verticalizados (sobretudo ossos longos) e por crânios, frequentemente espalmados contra a parede (e portanto também na vertical), que se distribuem desde o topo da estrutura até à profundidade atingida em escavação e parecem continuar para baixo.(...) Os ossos estão desarticulados e apenas se detectou parte de uma conexão anatómica, ainda não levantada.” (VALERA *et al.* 2014: 91).

Esta camada de ossos consistia aparentemente “... numa deposição secundária na vertical/diagonal de ossos longos e de crânios (humanos),

ao longo de todo o perímetro da estrutura, prolongando-se em profundidade, como que a formar um ‘cilindro’, sendo que todos os crânios e alguns dos ossos longos se encontram achatados paralelamente ao limite desta eventual fossa (perímetro).” (SANTOS 2011: 70). Este nível não foi completamente escavado.

Face à morfologia atípica do depósito dos ossos verticalizados foi então lançada a hipótese de que “...teria de existir uma qualquer estrutura de material perecível (madeiras, entrançado de vimes ou outras), provavelmente fincada na base da estrutura negativa e que viria até ao topo, formando assim uma espécie de “caixa” onde eram feitas as deposições secundárias dos indivíduos desarticulados, criando intencionalmente um espaço livre de ossos no centro” (SANTOS 2011: 68).

4. TRABALHOS STYX: OBJECTIVOS, ESTRATÉGIA E METODOLOGIA

A intervenção seguinte, realizada em 2010 e 2011, da responsabilidade da primeira signatária, de Catarina Mendes e de Maria Teresa Ferreira, procurou dar resposta à inquirição antes estabelecida pretendendo averiguar a natureza da referida “capela dos ossos” e o estabelecimento da sua biografia mediante a compreensão:

- 1) dos modos de formação do sítio;
- 2) da gestão sincrónica e diacrónica do espaço sepulcral;
- 3) da aferição do perfil biológico dos inumados;
- 4) da descrição arqueológica das estruturas funerárias;
- 5) da cronologia da construção, utilização e abandono/encerramento das estruturas funerárias;
- 6) da reconstituição detalhada dos gestos funerários; e,
- 7) da sua evolução pós-deposicional.

Tendo em conta a especificidade da intervenção houve desde logo necessidade de compilar o maior número de dados relativos às intervenções precedentes (SANTOS, 2011), às quais se pretendia dar seguimento.

A escavação, nos dois hipogeus, foi realizada com meios exclusivamente manuais, por unidades estratigráficas definidas com base nas características geológicas e estruturais dos depósitos ou com base na identificação de contextos arqueológicos. A quadriculagem do sítio, com unidades mínimas de 50x50 cm, visou facilitar a leitura e interpretação da estratigrafia do sítio e obter um corte estratigráfico longitudinal de acordo com o eixo maior das estruturas.

A compreensão da evolução da gestão do sepulcro assentou na leitura conjunta da estratigrafia e da análise arqueotanológica do sepulcro. Tendo em conta os objectivos traçados para o presente trabalho, optou-se por realizar o tratamento integral da informação contextual e gráfica da escavação compilada num projecto SIG.

Os trabalhos de Arqueotanológia foram orientados no sentido de identificar os tipos de deposição e as práticas funerárias realizadas. O reconhecimento de uma inumação primária foi feito mediante a observação da manutenção da arquitectura da anatomia humana (DUDAY, 2010; STJERNA, 2016). A análise dos parâmetros do perfil biológico foi feita com recurso aos métodos compilados por Buikstra e Ubelaker (1994) e Scheuer e Black (2000). Utilizaram-se ainda os métodos de Wasterlain (2000) para a diagnose sexual e de Mendonça (2000) e Cordeiro e colegas (2009) para estimar a estatura. A recolha de dados osteométricos foi realizada de acordo com as recomendações de Olivier (1960).

A metodologia de campo visou a compilação de todas as informações necessárias para uma correcta interpretação dos enterramentos, recuperando-se para tal, tanto os vestígios osteológicos como o eventual espólio arqueológico associado e toda a informação relativa aos gestos funerários, condições de enterramento e evolução pós-deposicional do cadáver.

Os elementos gráficos, nomeadamente os

planos à escala e fotografias ortorectificadas das estruturas, unidades estratigráficas e dos vestígios osteológicos e arqueológicos foram vectorizados mediante a criação de shapefiles na extensão Arc-Catalog (10.2.2), tendo sido depois importados e editados na extensão ArcMap (10.2.2). Os objectos vectorizados estão associados a uma base de dados cruzada depois com o ficheiro dbase onde constam as informações relativas aos objectos arqueológicos e vestígios antropológicos. Através dum identificador comum é possível estabelecer vínculos entre os dois tipos de informação. Estando concluídas estas tarefas deu-se início aos trabalhos de análise espacial e de elaboração de mapas de distribuição dos vestígios. Os trabalhos de análise espacial constaram de uma análise exploratória, mediante a selecção e a classificação de dados geo-espaciais de acordo com a sua localização e atributos.

5. DO HIPOGEU 2 DO MONTE DO CARRASCAL 2 (FERREIRA DO ALENTEJO)

A natureza hipogeica do monumento 2 do Monte do Carrascal 2 foi reconhecida no decurso da intervenção de Neves e Mendes (2011), tendo-se então verificado que o monumento correspondia a uma estrutura de maiores dimensões do que o inicialmente reconhecido por Santos (2011), polifaseada e alvo de diversas remodelações arquitectónicas durante o Neolítico final e Calcolítico.

Na sua fase inicial, o hipogeu correspondia a uma grande estrutura sub-circular, com cerca de 3,50 m de diâmetro, escavada no substrato rochoso, alargando-se para a base em todas as direcções, e com um corredor associado com pelo menos 2 m de comprimento, orientado a nascente (Fig. 3 a e b).

Assim, na sua fase inicial, tipologicamente as suas características equivaliam ao tipo II A de Gálan (1988), o qual integra os hipogeus formados por câmara e corredor escavados na rocha, de planta tendencialmente circular ou elipsoidal e de alçado abobadado. As paredes apresentam superfícies irregulares, resultantes da heterogeneidade do substrato e da acção de agentes de meteorização da rocha de base.

No hipogeu foram identificados três níveis sepulcrais nos quais foram recuperadas 2966 peças esqueléticas. Destas, apenas 414 pertenciam a indivíduos em conexão anatómica, contabilizados num total de 48 indivíduos.

Dos 48, 36 eram adultos (sendo cinco homens, seis mulheres e 22 de sexo indeterminado), dois adultos jovens (um de sexo masculino e outro indeterminado) e sete não adultos. Para três dos indivíduos devido ao seu grau de fragmentação e incompletude não foi possível averiguar o grau de maturidade. Apenas num nível – a ue ([14]) – não foram identificados quaisquer vestígios osteológicos de não adultos (Tabela 1).

do terceiro milénio a.C. (Tabela 2).

Depois regista-se um momento de não utilização funerária da estrutura, ocorrendo a acumulação de sedimentos ([15]) no seu interior.

Segue-se uma nova utilização funerária (a segunda do monumento) realizada no corredor.

Esta unidade – ([14]) –, na qual foi registada a inumação de cinco indivíduos, prolongavam-se para este, para fora da área intervencionada. Este nível é posteriormente afectado pela construção de um piso em calíço compactado (13]) instalado sobre o nível de ossos ([14]) (Fig. 5).

Tabela 1. Repartição por unidade estratigráfica dos indivíduos de acordo com a sua classe etária no Hipogeu 2.
Tabela 1. Distribution of individuals according to their age group in the Hypogeum 2 by unit.

U.e.	Não adultos	Adultos jovens	Adultos	Indeterminados	Total
3	7	2	26	3	38
14	-	-	5	-	5
16	-	-	5	-	5
	7	2	36	5	48

Tabela 2. Resultado das datações de ¹⁴C obtidas para o Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2 fazendo uso da curva IntCal09 (REIMER et al. 2009).

Tabela 2. Results of the 14C dates obtained for Hypogeum 2 of Monte do Carrascal 2 using the curve IntCal09 (REIMER et al., 2009).

Ref. lab.	Amostra/ Contexto	δ13C/δ12C	Data B.P.	Cal. 1s (68%)	Cal. 2s (95%)
Beta 311234	MC2.H2.P5356: (Fragmento de ulna – indivíduo 36 ([16])	-19.4 o/oo	4170±30 BP	Cal a.C. 2900 - 2880 (Cal BP 4850 to 4830)	Cal. A.C. 2910-2880
Beta 311233	MC2.H2.P1098: Fragmento de fibula – indivíduo 17 ([3])	-18.6 o/oo	3930±30 BP	Cal a.C. 2580 - 2560 (Cal BP 4530 - 4510) Cal a.C. 2560 - 2550 (Cal BP 4500 - 4500) Cal a.C. 2540 - 2490 (Cal BP 4490 - 4400)	Cal. a.C. 2620-2470



Fig. 4. Aspecto da última decapagem efectuada no corredor, correspondente ao nível mais antigo do monumento funerário. Neste local foi identificado um machado alojado numa pequena depressão da rocha de base.

Fig. 4. The appearance of the occupation of the corridor, corresponding to the oldest level of the funeral monument. At this site an axe was identified housed in a small depression of the base rock.



Fig. 5. Aspecto do corredor do monumento (Perfil Norte e Este) onde são perceptíveis os diversos níveis estratigráficos referidos no texto.

Fig. 5. Aspect of the corridor of the monument (North and East Profile) where the various stratigraphic levels mentioned in the text are perceptible.

Um quarto momento pauta-se pela reformulação arquitectónica do hipogeu, com a colocação de esteios de revestimento na câmara, com recurso a grandes blocos de gabro e caliço, e, no corredor, onde se regista a colocação de lajes de xisto encostadas, na vertical, ao substrato rochoso. Apesar de corresponder a uma ocasião em que se registou um claro investimento no sepulcro e que implicou uma reformulação importante do espaço, não foi identificado na área escavada nenhuma fase de inumação relacionada com esta fase.

Posteriormente observa-se um momento em que a utilização funerária da estrutura é novamente interrompida, ocorrendo a acumulação de depósitos sedimentares e clásticos [4]; [5]; [6]; [7]; [8] e [9] no seu interior, sofrendo possivelmente parte da estrutura um derrube ([10]).

A geometria, do depósito, em cunha das unidades ([1]), ([2]) e ([3]) com acentuada pendente para noroeste permite-nos inferir que estes tenham sido alterados por fenómenos pós-deposicionais. Desconhece-se a origem destes movimentos dado o carácter parcial da escavação. A possibilidade de existir sob a ([3]) uma estrutura em materiais percíveis que possa ter colapsado originando assim a deformação daquele nível funerário ou de existir uma outra câmara para onde estivessem a ser escoados os sedimentos subjacentes àquela unidade, são hipóteses a ter em conta (Fig. 6).

Note-se que a pendente registada é concordante com a identificada com as unidades sobrejacentes, com a [3] – último nível funerário – e com as [1] e [2], estando por isso o conjunto dos níveis escavados afectado pelo mesmo efeito pós-deposicional.

A última utilização fúnebre do monumento corresponde à ([3] = [1425]) após um abandono

possivelmente prolongado da mesma. A estrutura passa a apresentar uma nova configuração arquitectónica, ocupando apenas a parte central do hipogeu primitivo colmatado de acordo com os dados conhecidos. Aqui a utilização funerária é importante, tendo no total das decapagens realizadas sido recuperados 38 indivíduos e 2553 peças ósseas sem continuidade anatómica.

A análise do material arqueológico (fragmentos de lâmina de pequeno módulo e fragmentos de cerâmica carenada), bem como obtida uma datação de ^{14}C permitem integrar esta utilização em meados do terceiro milénio a.C., no Calcolítico (Tabela 2).

A morfologia do depósito [3], bem como as marcas de estiramento e deformação dos ossos, são compatíveis com uma perda lenta de massa provocada ou pelo desaparecimento de uma eventual estrutura percível que subjazia a este nível, ou pela existência de outra câmara funerária, eventualmente pouco preenchida por sedimentos, para a qual estariam a escoar estes depósitos. Note-se que a existência de múltiplas câmaras (algumas pouco colmatadas) e a selagem destas por elementos pétreos foi reconhecida por exemplo na Sobreira de Cima 2 (VALERA 2013a). Neste caso, se existisse uma outra câmara, pouco preenchida e selada através da colocação de delimitação física num material percível ou em pedra seca, caso este obstáculo cedesse, o conjunto dos depósitos correspondentes às ues ([1], [2] e [3]) podiam sofrer uma movimentação em massa como a aqui registada.

Estes depósitos apresentam uma acentuada pendente para Norte/Nordeste sendo este dado concordante com a hipótese de uma perda de massa sedimentar gradual nesta área, responsável pela alteração destes conjuntos estratigráficos. Estes

depósitos são constituídos por uma unidade de suporte matricial com uma fracção silto-argilosa (1) que se justapunha directamente ao último nível

sepulcral e por um depósito de clastos, que deverá corresponder a um momento de condenação do hipogeu.



Fig. 6. Aspecto dos trabalhos de escavação da depressão correspondente ao último nível funerário [ue3].

Fig. 6. Aspect of the excavation of the depression corresponding to the last funerary level [us3].

5.1. Da caracterização dos níveis funerários

Foram identificadas três unidades estratigráficas que testemunham a utilização sepulcral do sítio (da mais antiga para a mais recente): a [16], a [14] e a [3].

5.1.1. UE 16

Os vestígios osteológicos correspondem às primeiras deposições funerárias realizadas no monumento sobre a rocha de base. Restringem-se espacialmente à área da câmara funerária.

A existência dum número significativo de ossos soltos bem como o estado de incompletude dos indivíduos em conexão pode indiciar operações de limpeza do nível funerário. No entanto, face aos poucos dados colhidos, esta é apenas uma hipótese de trabalho, não sendo possível excluir outras origens para a perturbação do depósito.

Nesta unidade foram recuperadas 221 peças esqueléticas: 219 ossos e dois dentes soltos. Dos 219 ossos humanos, 188 encontravam-se desprovidos de qualquer conexão anatómica, pertencendo os restantes (N=33) aos cinco indivíduos identificados no seio deste nível funerário (Fig. 7).

Entre os ossos sem continuidade anatómica, pertencentes a adultos, estão todos os tipos de peças ósseas, nomeadamente as que são mantidas em conexões lábeis como os pequenos ossos das mãos e dos pés, demonstrativos do carácter primário das inumações.

Dos indivíduos não adultos apenas foram recuperadas dez peças esqueléticas incluindo-se

peças ósseas de pequenas dimensões, como um osso do carpo ou uma vértebra.

Estes dados apontam também para a utilização do hipogeu enquanto sítio de depósito primário de não adultos, ainda que claramente menos representados.

A percentagem de fragmentação é muito elevada, alcançando para os ossos sem continuidade anatómica os 62,77% (N=118) e para os ossos pertencentes a indivíduos em conexão uma percentagem ainda superior: 69,70% (N=23).

No que concerne aos indivíduos adultos em conexão, dois são masculinos, dois femininos e um de sexo indeterminado. Todos sofreram alterações tafonómicas resultantes quer de acções antrópicas, da passagem de pequenos animais e da acumulação de água das chuvas. A própria superfície dos ossos encontra-se muito alterada e fragilizada devido a alterações decorrentes da diagénese.

De forma a avaliar o ambiente de decomposição cadavérica foi anotado o estado de continuidade anatómica, tendo sido apenas num caso registada uma conexão lábil em continuidade anatómica. Relativamente às conexões anatómicas persistentes foi observada a sua manutenção em cinco casos, um relativo à região do ombro (indivíduo 37); dois ao tarso (indivíduos 35 e 48) e um relativo aos ossos da cintura escapular e do membro superior (indivíduo 36). É de resto neste indivíduo que se encontram em continuidade os ossos do carpo. Será de supor que os indivíduos foram colocados directamente sobre o calíço, mas perante os resultados obtidos não é possível avançar com nenhuma caracterização do ambiente de decomposição dos indivíduos (aberto ou fechado).

Também no que toca aos modos de deposição dos cadáveres, as informações reunidas são bastante diminutas. Dos cinco indivíduos só foi possível indagar o modo de deposição para um indivíduo que se encontrava colocado em decúbito dorsal. Um outro tinha os membros superiores flectidos.

Só num caso foi possível averiguar o sentido de deposição (Oeste-Este), não se tendo podido

observar as orientações para os demais.

Deste modo, os dados recolhidos nesta área devem ser encarados com alguma prudência, já que a área escavada é muito reduzida. Com efeito, seria necessária uma intervenção mais alargada para que se pudesse, com alguma segurança, caracterizar a utilização sepulcral desta fase.

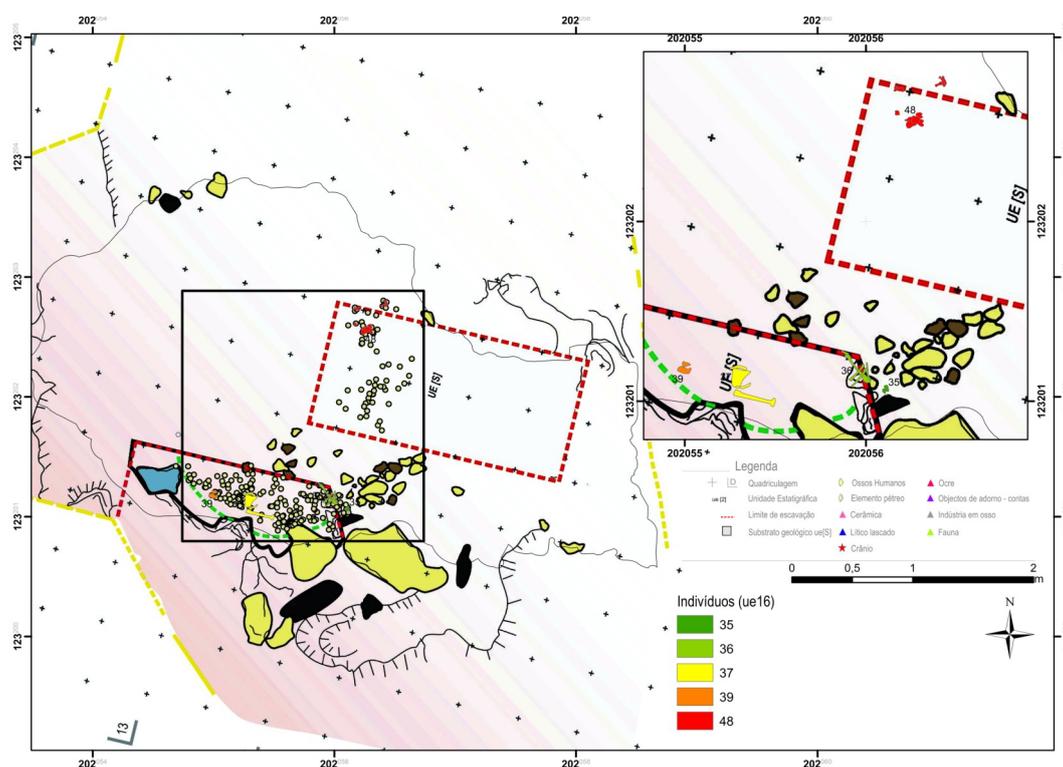


Fig. 7. Repartição espacial dos indivíduos em conexão identificados na ue [16] do Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2. Na caixa em pormenor. Os círculos amarelos correspondem a ossos sem continuidade osteológica.

Fig. 7. Spatial distribution of connected individuals identified in unit [16] of Hypogeu 2 of Monte do Carrascal 2. Detail of the remains is in the box. The yellow circles correspond to the bones without anatomical continuity.

5.1.2. UE14

Nesta unidade, localizada no corredor de acesso à câmara do hipogeu, foram identificados cinco indivíduos adultos, dois femininos, dois masculinos e um de sexo indeterminado (Fig.8).

Todos sofreram alterações tafonómicas resultantes da acumulação de água das chuvas e da queda de pedras sobre o nível sepulcral. O material ósseo encontrava-se muito fragilizado, tendo a própria escavação e o levantamento dos vestígios ósseos contribuído para a sua fragmentação.

Este nível sepulcral foi também profundamente afectado ainda em tempos pré-históricos pela constituição sobre o nível funerário dum pavimento em calço compactado que recobria todo o corredor ([13]), resultando na ablação e a mobilização de algumas peças esqueléticas.

À semelhança do antes já efectuado, foi observado o estado de contiguidade anatómica para as conexões lábeis e as persistentes. Para as conexões

lábeis o número de casos não observáveis é muito significativo sendo sempre superior a 80%, valores que se devem essencialmente à ausência das regiões anatómicas relativas às conexões listadas.

Deve notar-se contudo, a presença de algumas regiões anatómicas lábeis em conexão anatómica. É o caso do indivíduo 3, inumado em decúbito lateral esquerdo, e que apresenta a região atlanto-occipital e a costo-vertebral em conexão anatómica.

A existência de algum elemento de contenção em tecido, couro ou num material vegetal pode ter contribuído para a manutenção destas conexões anatómicas. Com efeito, a posição dos ossos do indivíduo 4, nomeadamente das vértebras e das costelas, a posição das clavículas e dos úmeros e das ulnas e rádios, indica também a presença de um possível elemento perecível de contenção que terá impedido a movimentação total dos ossos para fora do volume corporal.

Relativamente às regiões mantidas por conexões persistentes verifica-se a manutenção em con-

xão nalgumas, nomeadamente da região temporo-mandibular, tíbio-fibular e dos ossos do tarso. Não obstante, os valores que merecem maior destaque são aqueles relativos aos casos não observáveis, para os quais se registam percentagens superiores aos 60%.

Foi possível averiguar o modo de disposição dos cadáveres em três casos, tendo sido um indivíduo depositado em decúbito lateral esquerdo, um em direito e outro em decúbito dorsal. O modo de disposição do crânio, assente sobre a face esquerda, foi observado apenas numa inumação. Também unicamente num caso foi possível inferir o modo de arranjo dos membros superiores, que se encontravam flectidos. Já para os membros inferiores foi registada a posição flectida em dois casos, não tendo sido possível averiguar o modo de disposição destas porções anatómicas nos demais casos.

Por fim, e no que concerne à orientação, dois indivíduos foram inumados no sentido este-oeste e um, possivelmente no sentido oposto, oeste-este. Em dois casos não foi possível identificar a orientação dos cadáveres.

Assim, pode-se constatar que a análise deste nível sepulcral se encontra fortemente condicionada por dois eventos: por um lado, a truncagem do nível arqueológico, e por outro, os limites espaciais impostos à escavação que impedem a sua delimitação a este, na área correspondente à entrada do monumento funerário.

Ainda assim, e apesar da exiguidade da área

intervencionada, é possível entrever uma caracterização (forçosamente parcial) deste nível sepulcral. Os vestígios identificados acumulam-se no corredor, ocupado em toda a sua largura, sobrepondo-se directamente, sem que haja acumulação de sedimento de permeio. Este dado, a par dos obtidos a partir da leitura arqueotanológica dos esqueletos autoriza a hipótese de que os cadáveres teriam sido depositos uns sobre os outros, mas protegidos por um qualquer elemento perecível que impediu a movimentação dos ossos para fora do volume corporal.

Adicionalmente, a ausência de fracturas típicas de esmagamento indica que apesar de se estar numa área de circulação, a passagem sobre os ossos foi evitada.

No que alude às sobreposições de indivíduos é de notar que sobre o indivíduo 4, uma mulher adulta depositada em decúbito dorsal, se acumulavam os remanescentes esqueléticos dos indivíduos 2, 3 e 5. Já o indivíduo 3, de sexo masculino sobrepunha-se também ao indivíduo 27, de sexo feminino.

Ora, a sobreposição de um número significativo de indivíduos numa área tão diminuta pode significar uma utilização intensiva que contrasta com o que foi observado no momento mais antigo do hipogeu, onde os vestígios se encontravam espacialmente mais dispersos.

A ulterior perturbação resultante da constituição do piso de calço limita a leitura dos gestos e práticas funerárias.

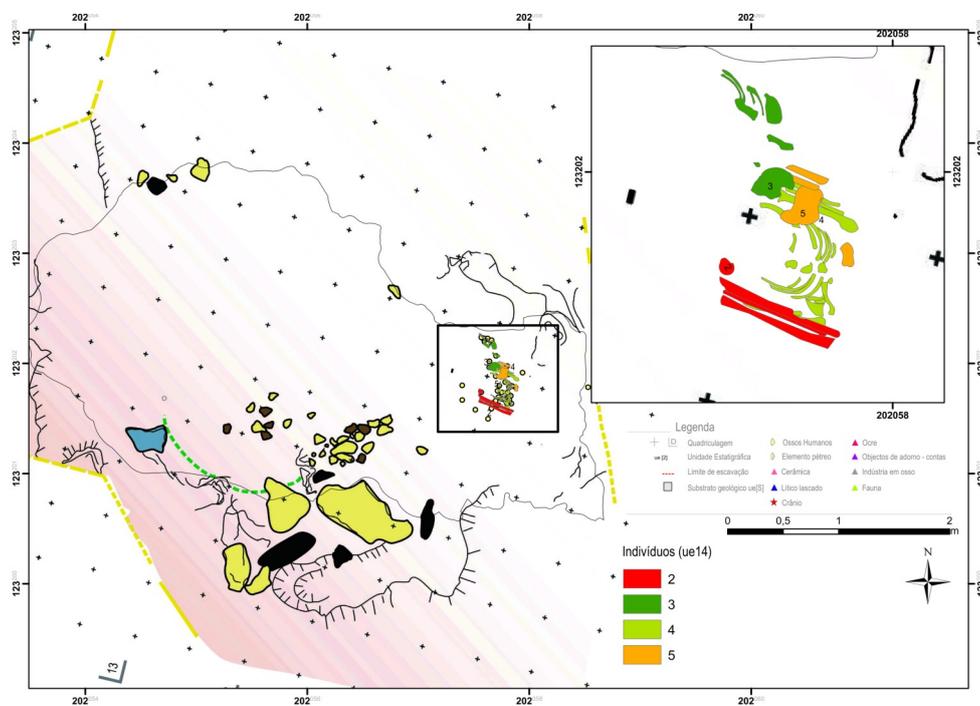


Fig. 8. Repartição espacial dos indivíduos em conexão identificados na ue [14] do Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2. Na caixa em pormenor. Os círculos amarelos correspondem a ossos sem continuidade osteológica.

Fig. 8. Spatial distribution of connected individuals identified in unit [14] of Hypogeu 2 of Monte do Carrascal 2. Detail is in the box. The yellow circles correspond to the bones without anatomical continuity.

5.1.3. UE[3]

Inicialmente interpretado como um nível de ossos verticalizados decorrente duma prática funerária específica (SANTOS, 2011; VALERA *et al.*, 2014), esta unidade corresponde à última utilização funerária do Hipogeu 2 (Fig. 9).

Tendo sido intervencionada numa área mais vasta, foi aqui identificado o maior número de peças esqueléticas do sítio (N=2595; 87,49%). Destas, 2274 pertenciam ao grupo das peças osteológicas sem conexão anatômica, enquanto as restantes 321 pertenciam aos 38 indivíduos aqui inumados. Foi possível diagnosticar o estado de maturação em 2428 peças, pertencendo 2160 a adultos e 268 a não adultos.

Entre os ossos sem continuidade anatômica, pertencentes a não adultos e adultos, estão todos os tipos de peças ósseas, nomeadamente as que são

mantidas conexões lábeis como os pequenos ossos das mãos e dos pés.

A percentagem de fragmentação para os ossos sem continuidade anatômica, como para os indivíduos em conexão anatômica era muito elevada, sendo respectivamente de 89,01% (N=2024) e de 84,66% (N=271). Esta elevada fragmentação deve-se à acção de factores tafonómicos e alterações pós-deposicionais do sítio, que concorreram para que tal sucedesse.

Nas áreas verticalizadas foram identificados diversos ossos longos com fracturas perpendiculares ao comprimento dos ossos longos invocando um padrão de fracturas tipo “cana-verde”, ocorridas eventualmente aquando do deslizamento lento do sedimento no qual os ossos estavam inseridos quando ainda não estavam “secos” provocando uma fractura por torção e estiramento semelhante às designadas fracturas “cana-verde”.

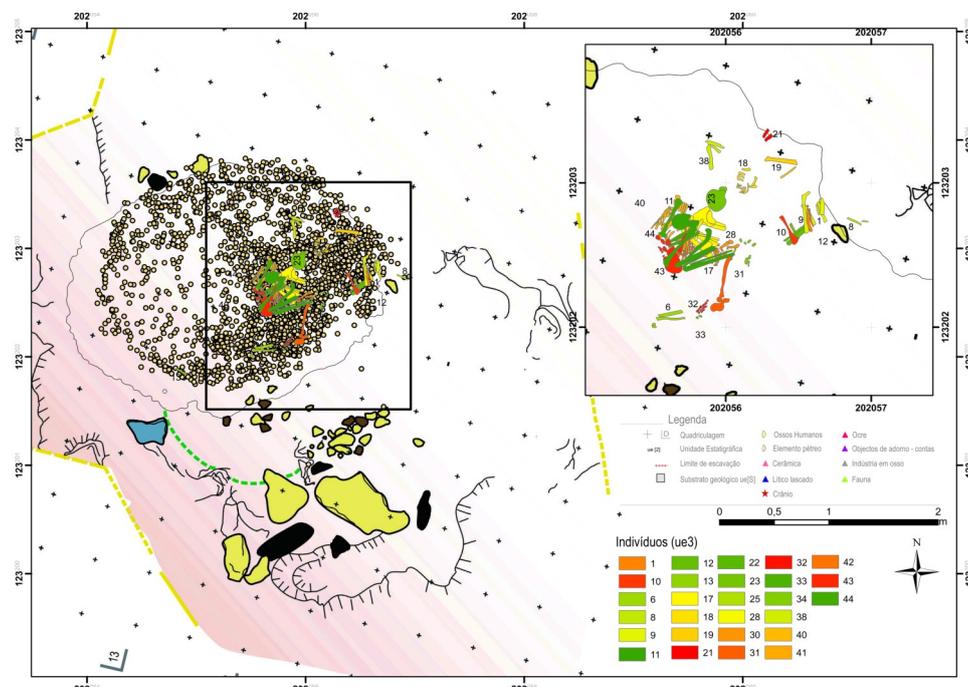


Fig. 9. Repartição espacial dos vestígios ósseos sem conexão e dos indivíduos em conexão identificados na [ue3] do Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2. O pormenor dos indivíduos encontra-se em cima na caixa. Os pontos amarelos correspondem a ossos sem continuidade anatômica.

Fig. 9. Spatial distribution of connected individuals identified in unit [3] of Hypogeum 2 of Monte do Carrascal 2. Detail is in the box. The yellow circles correspond to the bones without anatomical continuity.

A ocorrência de fracturas transversais e oblíquas de ossos, com rotação no sentido lateral de ossos longos verticalizados, decorrentes da deslocação lenta dos depósitos responsáveis pelo estiramento dos ossos foi também notada, assim como a fragmentação de diversos crânios com deformação mecânica provocada pelo peso dos sedimentos. Esta ocorre normalmente no eixo latero-medial no sentido da movimentação e deformação dos depósitos que terão lentamente escorrido e alterado a posição do conjunto estratigráfico (Fig. 10).

As fracturas indiciam que a movimentação pós-deposicional dos depósitos ocorreu numa fase em que parte dos ossos não estava “seca”. Ou seja, a deformação ter-se-ia dado quando parte dos cadáveres e/ou ossos pudessem ainda estar recobertos com tecidos, pelo que a estrutura funerária poderia ditado o abandono da estrutura funerária. Este facto terá permitido que parte da organização e da distribuição espacial dos ossos não se tenha alterado, conforme é testemunhado pela presença de indivíduos em conexão anatômica.



Fig. 10. Aspecto da primeira decapagem da [ue3] onde é bem perceptível a depressão de tendência circular fortemente deformada por movimentos pós-deposicionais que resultaram na verticalização e remobilização dos vestígios osteológicos.

Fig. 10. An aspect of the depression of circular tendency strongly deformed by post-depositional movements that resulted in the verticalization and remobilization of the astrological remains.

A presença de um número elevado de crânios nas áreas mais marginais pode resultar da sua acumulação no rebordo da antiga câmara funerária. A morfologia arredondada dos crânios facilita a sua deslocação, pelo que se teriam acumulado no que antes seria uma área topograficamente mais deprimida. Ulteriormente, tal área e por acção da deformação que estas unidades sofreram, ter-se-á tornado uma área topograficamente mais elevada.

Estes movimentos pós-deposicionais alteraram de forma significativa o posicionamento de todos os elementos presentes pelo que, a leitura das próprias sobreposições de indivíduos, ou a posição em que se encontram os elementos esqueléticos, deve sempre ser encarada com prudência.

Para além destes factores, as opções da própria escavação, em muito determinadas pela morfologia do depósito e do espaço disponível para escavar, afectaram também as leituras arqueotantológicas possíveis para o sepulcro.

A deposição sucessiva de cadáveres atesta a natureza colectiva do hipogeu, utilizado como local de inumação primária destinado a albergar cadáveres de adultos de ambos os sexos e de não adultos.

Repartidos por 12 decapagens arqueológicas, sete são não adultos (18,42%) e 31 adultos (81,58%), dois dos quais adultos jovens.

A totalidade dos indivíduos exumados ostentam alterações tafonómicas, tanto resultantes da própria escavação como dos processos pós-deposicionais a que o sítio esteve sujeito – sifonamento, deformação e re-posicionamento dos depósitos.

Para além dos efeitos sobre o estado de conservação do material propriamente dito, estas últimas alterações provocaram a movimentação dos

vestígios da sua posição original, o que contribuiu para que por vezes surgissem entre os ossos de um mesmo indivíduo discontinuidades anatómicas resultantes destes movimentos pós-deposicionais. A verticalização dos ossos dos indivíduos também é outro efeito decorrente desta movimentação dos depósitos.

Relativamente às conexões lábeis o número de casos em que estas não se conservam é muito significativo sendo sempre superior a 85%. Estes valores tão elevados devem-se essencialmente à ausência das regiões anatómicas relativas às conexões listadas e à destruição das áreas articulares quando os ossos estavam preservados.

No que alude às conexões anatómicas persistentes em mais de 84% dos casos não pôde ser observada a sua continuidade. Dos casos observados, 13 mantinham-se em continuidade, estando em descontinuidade 12 conexões anatómicas.

Apesar de existirem casos de continuidade anatómica de conexões lábeis e persistentes, a ocorrência de movimentos pós-deposicionais importantes que podem ter colmatado regiões anatómicas ainda providas de tecidos, pode estar na origem dessa persistência em continuidade anatómica, pelo que é necessária prudência na interpretação destes resultados como indicadores de uma cobertura intencional antrópica dos cadáveres aqui depositados. Uma eventual movimentação de terras e ulterior colmatção destas regiões anatómicas pode ter promovido a manutenção de conexões em continuidade anatómica sem que realmente tivesse sido realizada uma colmatção intencional dos cadáveres, pelo que a interpretação da existência de conexões anatómicas lábeis no presente caso

não pode ser correlacionada directamente com o ambiente de decomposição cadavérica.

Relativamente ao modo de disposição dos cadáveres foi possível identificar o modo de deposição apenas em sete indivíduos. Destes, cinco (dos quais um não adulto) encontravam-se depositados em decúbito dorsal (13,16%) e dois em decúbito ventral (5,26%). Dois indivíduos apoiavam o crânio sobre a face direita. Os membros superiores encontravam-se flectidos em dois casos, não tendo sido possível averiguar este parâmetro nos restantes 36 casos. Os membros inferiores encontravam-se flectidos em 13,16% dos indivíduos (N=5).

Ainda que tenha sido possível averiguar o modo de deposição, para nenhum dos 38 indivíduos foi possível averiguar com certeza a sua orientação, dado o estado muito incompleto dos indivíduos.

A análise da repartição espacial dos ossos vê-se bastante dificultada face às alterações pós-deposicionais que o depósito sofreu. No entanto, é possível observar que não existem padrões de fragmentação diferencial (os ossos surgem genericamente fragmentados em toda a área) ou de arrumação particular (adultos vs não adultos). Existem contudo dois padrões claros que resultam das alterações pós-deposicionais registadas: a acumulação de crânios no rebordo da estrutura – anterior à deformação deste nível funerário; os crânios uma vez perdida a conexão anatómica tenderiam, pela sua morfologia a rolar, acantonando-se no limite da estrutura num claro efeito de parede (Duday, 2010) – e a existência de um maior número de conexões anatómicas na área este, aquela que possuía uma menor inclinação (ainda que bastante forte) dos depósitos e dos ossos humanos. Esta área terá sofrido uma menor alteração pós-deposicional traduzida numa inclinação menor dos depósitos.

6. EM CONCLUSÃO

A descoberta e consequente escavação, ainda que parcelar, do Hipogeu 2 do Monte do Carrascal 2 propiciou a documentação de um monumento funerário megalítico de características muito particulares na medida em que:

1. se encontrava profundamente alterado por um fenómeno pós-deposicional importante; e que,
2. conservava na sua estratificação memória de sucessivos usos e interrupções numa cronologia longa, estando atestado o seu carácter de sepulcro colectivo, destinado a homens e mulheres adultos e não adultos desde inícios e até meados do 3º milénio a.C.

Assim, e à semelhança do que tem vindo a ser demonstrado para diversos locais, a destrinça dos movimentos pós-deposicionais e o despiste dos factores tafonómicos revelou-se fundamental para

a compreensão das práticas funerárias (FÉRNANDEZ-CRESPO 2015; ALT *et al.* 2016; ZEMOUR *et al.* 2017), aspecto que merece realce já que uma crítica tafonómica insuficiente pode comprometer a capacidade de interpretação dos sepulcros, tornando o acesso ao mundo funerário mais difícil (DUDAY 2010).

Nesse sentido, apela-se para a generalização e sedimentação da prática arqueotanatómica aquando da escavação de restos osteológicos humanos acompanhada duma forte crítica tafonómica e pós-deposicional dos sítios e contextos escavados. Só assim se perspectivará uma verdadeira Arqueologia da Morte (STUTZ 2016).

O estudo aturado do Hipogeu 2 do Monte Carrascal ao evidenciar uma série de características que para já o diferenciam dos demais hipogeus conhecidos no interior alentejano – utilização diacrónica longa, níveis sepulcrais diferenciados e bem individualizados, número maior de inumados – pelo que o desenvolvimento dos estudos relativos à série antropológica e arqueológica trarão seguidamente novos dados para a compreensão da morte neste território no 3º milénio a. C.

Contudo, para além do estudo directo da gestão sepulcral importa entrever as questões da espacialidade e temporalidade das necrópoles e sítios associados. Com efeito, e ainda no Monte do Carrascal 2 foi intervencionado um outro Hipogeu, o 1, cuja utilização funerária está também comprovada para meados do 3º milénio a.C., indiciando que os dois sepulcros podem ter sido alvo duma utilização síncrona, ou pelo menos alternada (Fig. 11).

Ora, a sincronia perspectivada chama a atenção para o facto de que a compreensão das necrópoles polinucleadas deve ser tentada no âmbito dum quadro global (ARANDA *et al.* 2017) em que os dados resultantes dos diferentes sepulcros têm que analisados de forma integrada e dinâmica e não como uma unidade estanque, conforme já salientado por Valera e colaboradores (2014).

Esta situação tem vindo a ser bem ilustrada ao longo das duas últimas décadas, já que muitos têm sido os sítios de vocação funerária colectiva identificados em torno de grandes povoados. Exemplos como o dos Perdígões, Alcalar, Valencina de la Concepción (entre outros) evidenciam a presença de núcleos sepulcrais dentro dos recintos definidos por fossos, bem como nas suas imediações deixando antever um grande grau de complexidade espacial e temporal cujas dimensões culturais, sociais e mentais importa conhecer melhor.

No caso dos Hipogeus do Monte do Carrascal 2, futuramente, e de forma a ter mais informações acerca desta possível sincronia haverá que multiplicar as datações de radiocarbono nos dois sepulcros. Para o Hipogeu 1 a recolha de amostras para datação de diversos indivíduos foi já iniciada, estando programada também a recolha de amostras para a datação sistemática dos indivíduos recupera-

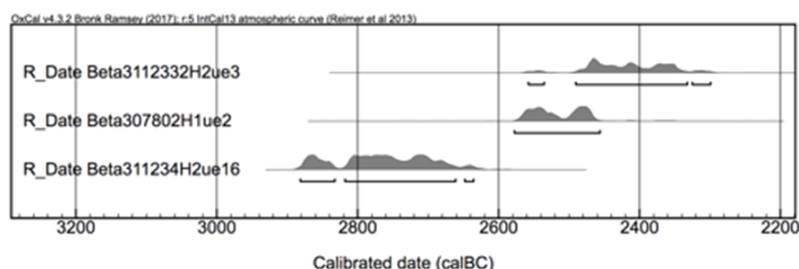


Fig. 11. Datas calibradas dos Hipogeus 1 e 2 do Monte do Carrascal 2.
Fig. 11. Calibrated dates of the Hypogea 1 and 2 of Monte do Carrascal 2.

dos no Hipogeu 2. A recolha destas amostras está a ser realizada no quadro de um projecto “Human interaction during the introduction of farming in south-western Europe: an archaeogenomic perspective (2016-2018)” de Rita Peyroteo Stjerna (Universidade de Uppsala, Suécia). Este projecto centra-se na recolha e análise dos dados genéticos e arqueológicos de vestígios osteológicos datáveis do Mesolítico ao Calcolítico no Sul da Europa. Para o caso particular do Monte do Carrascal 2 importará averiguar a diversidade genética dos dois grupos de inumados entendendo ou não relações de proximidade genética.

O estudo das paleodietas e da mobilidade destes grupos humanos pré-históricos é outra área de interesse, estudos fulcrais para a compreensão da relação dos dois grupos de inumados, entendendo-se ou não relações de maior ou menor proximidade biológica e sócio-cultural.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho resulta em parte da Dissertação para obtenção do grau de Doutor em Antropologia pela Universidade de Coimbra (em curso), que foi apoiada pela FCT (Bolsa de Doutoramento SFRH/BD/38757/2007).

O financiamento dos trabalhos de escavação coube à empresa Styx, Estudos de Antropologia, Lda. contratada pela EDIA, S.A. para implementar as necessárias medidas de minimização de impacto arqueológico.

A Catarina Mendes, Maria Teresa Ferreira e Miguel Almeida agradece-se o intenso e incansável labor de durante a escavação e a troca de impressões constante, essenciais ao presente trabalho. A Rita Pacheco, Cláudia Santos e Bernardete Soares agradece-se o empenho e profissionalismo que tornou este trabalho também possível.

À EDIA, S.A., nomeadamente a Miguel Martinho, Valdemar Canhão e Paulo Marques agradece-se o fornecimento de dados espaciais bem como o acesso ao vasto repertório documental existente no acervo da EDIA, S.A. que muito enriqueceu o presente artigo.

Aos colegas do DGPC – Cidália Duarte, Manuela de Deus e Samuel Melro – e da Era, S.A. – Carlos Valera, Helena Santos e Miguel Lago – agradece-se o interesse, as visitas e a participação nas discussões no sítio, que permitiram sem dúvida uma melhor percepção do mesmo.

BIBLIOGRAFIA

ALT K.W., ZESCH S., GARRIDO-PENA R., KNIPPER C., SZÉCSÉNYI-NAGY A., ROTH C., TEJEDOR-RODRÍGUEZ, C., HELD, P., GARCÍA-MARTÍNEZ-DE-LOGRÁN, I.,

NAVITAINUCK, D., ARCUSA MAGALLÓN, H. & ROJO-GUERRA, M. 2016. A Community in Life and Death: The Late Neolithic Megalithic Tomb at Alto de Reinoso (Burgos, Spain). *PLoS ONE*, 11(1): 1-32.

ARANDA JIMÉNEZ, G., LOZANO MEDINA, A., DÍAZ-ZORITA BONILLA, M., SÁNCHEZ ROMERO, M., & ESCUDERO CARRILLO, J. 2017. Cultural Continuity and Social Resistance: The Chronology of Megalithic Funerary Practices in Southern Iberia. *European Journal of Archaeology*, 2017: 1-25.

ARNAUD, J. M. 1993. O povoado calcolítico de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): síntese das investigações realizadas. *Vipasca*, 2: 51-61.

BOAVENTURA, R., FERREIRA, M.T., NEVES, M.J. & SILVA, A.M. 2014. Funerary practices and Anthropology during middle-late Neolithic (4th and 3rd millennia BCE) in Portugal: old bones, new insights. *Anthropologie*, 52(2): 183 – 205.

BUIKSTRA, J. & UBELAKER, D. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas. Arkansas Archaeological Survey Research Series.

CÂMARA, J.A., AFONSO, J.A.M & SPANEDA, L. 2010. *Links between Megalithism and hypogeism in western Mediterranean Europe: a first approach*. BAR International Series, 2125.

CÂMARA, J.A. & MOLINA, F.G. 2015. Implantación, diversidad y duración del Megalitismo en Andalucía. In: GONCALVES, V.S., DINIZ, M. E SOUSA, A.C. (eds.). *Actas do 5º Congresso do Neolítico Peninsular*. Estudos e Memórias. Uniarq, 8: 598-609.

CORDEIRO, C., MUNOZ- BARRÚS, J.I., WASTERLAIN, S., CUNHA, E. & VIEIRA, D.N. 2009. Predicting adult stature from metatarsal length in a Portuguese population. *Forensic Science International*, 193: 131.e1 – 131.e4

DEWULF, J. 2007. *Minimização de impactos decorrentes da execução do bloco de rega do Monte Novo. Intervenção arqueológica no sítio de Monte da Cabida 3*. Relatório de Arqueologia. Ocrimira – Investigação Arqueológica e Património, Lda.

DUDAY, H. 2010. *The Archaeology of the Dead: Lectures in Archaeoethnology*. Translated by Anna Maria Cipriani and John Pearce. Oxford: Oxford University Press.

EMSLIE S.D., BRASSO R., PATTERSON W.P., VALERA A., MCKENZIE A., MARIA SILVA A., GLEASON J.D. & BLUM J.D. 2015. Chronic mercury exposure in Late Neolithic/Chalcolithic populations in Portugal from the cultural use of cinnabar. *Scientific Reports*. 5: 14679

- FERNANDES, A.I. 2013. Estudo paleoantropológico dos remanescentes osteológicos do núcleo C do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa). Dissertação de Mestrado em Evolução e Biologia Humanas. Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- FERNANDES, P. 2013. Os Hipogeu de Vale Barrancas 1 (Beringel, Beja). Práticas funerárias e análise antropológica dos restos ósseos exumados. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- FERNÁNDEZ-CRESPO, T. 2015. Aportación de la Arqueoantropología de la interpretación de la dinámica sepulcral de las tumbas megalíticas de Cameros (La Rioja, España). *Trabajos de Prehistoria*, 72, 2:218-237.
- FERREIRA, M.T. 2007. *Monte da Cabida 3, São Manços. Estudo de análise antropológica*. Relatório de Antropologia. Stxy, Estudo de Antropologia, Lda. Coimbra.
- GÁLÁN, E. R. 1988. Análisis de la cuevas artificiales en Andalucía y Portugal. Colegio Universitario de la Eábida. Publicaciones de la Universidad de Sevilla. 231 p.
- GARCIA, P. 2011. *Monte do Carrascal 2 - Trabalhos Arqueológicos e Antropológicos de Minimização de Impactes decorrentes do Bloco de Rega de Ferreira, Figueirinha e Valbom (Fase de Obra): Trabalhos de prospecção geofísica*. (coord. Neves, M.J. e Mendes, C.) Relatório Final. Dryas Arqueologia, 42.
- GONÇALVES, V. 2003. *Sítios, "horizontes" e artefactos. Estudos sobre o 3º milénio no Centro e Sul de Portugal*. Cascais. Câmara Municipal de Cascais.
- MELO, L. & SILVA, A.M. 2016. Os Hipogeu 1 e 2 do sítio do Monte dos Malheiros 2 (Selmes, Vidigueira, Beja, Portugal) do Neolítico Final/Calcolítico: práticas funerárias e estudo antropológico dos restos ósseos humanos exumados. *Estudos do Quaternário*, 15: 91-98.
- MENDONÇA, M. C. 2000. Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*, 112: 39-48.
- MIGUEL, L. & GODINHO, R. 2008. Notícia do sítio arqueológico do Monte das Covas (Beja). *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 4:23-25.
- NEVES, M.J. & MENDES, C. 2011. *Monte do Carrascal 2 – Trabalhos arqueológicos e antropológicos de minimização de impacto do Bloco de Rega de Ferreira, Figueirinha e Valbom – Fase de Obra (Ferreira do Alentejo, Beja)*. Styx, Antropologia. Relatório Final, 3.
- OLIVIER, G. 1960. *Pratique Anthropologique*. Vigot Frères, eds, Paris
- PEREIRA, T. 2014. *Enterramentos em fossa no distrito de Beja. Práticas funerárias e estudo de vestígios osteológicos da Pré-história recente*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- RODRIGUES, F. 2015. Hidráulica na Pré-História? Os fossos enquanto estruturas de condução e drenagem de águas: o caso do sistema de fosso duplo do recinto de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo, Beja). In: DINIZ, M., NEVES, C. E MARTINS, A. (coord.) *O Neolítico em Portugal antes do horizonte 2020: Perspectivas em debate*. AAP Monografias, 2: 119-130.
- SANTOS, H. 2011. *Relatório dos Trabalhos Arqueológicos e Antropológicos. Minimização de Impactes sobre o Património Cultural decorrentes da execução do Bloco de Rega de Ferreira, Figueirinha e Valbom (Fase de Obra). Sub-bloco Ferreira C3: Monte do Carrascal 2*. Era Arqueologia, SA. Policopiado.
- SANTOS, R., REBELO, P., NETO, N., VIEIRA, A., REBUGE, J., RODRIGUES, F. & FAUSTINO, A. 2014. *Intervenção arqueológica no Porto Torrão, Ferreira do Alentejo (2008-2010): resultados preliminares e programa de estudos*. 4º Colóquio de Alqueva: O plano de rega. Beja. Edia, S.A.: 74-82.
- SCHEUER, L. & BLACK, S. 2000. *Juvenil developmental osteology*. London, Academic Press.
- SILVA, A.M., FERNANDES, A.I., VALERA, A.C. & FILIPE, V. 2015. Funerary practices and anthropological data from the Neolithic Hipogea from Outeiro Alto 2 (preliminary results). In: ROCHA, L., BUENORAMIREZ, P. E BRANCO, G. (eds). *Death as Archaeology of Transition: Thoughts and Materials. Papers from the II International Conference of Transition Archaeology: Death Archaeology*. BAR International Series, 2708: 239-243.
- STJERNA, R.P. 2016. Death in the Mesolithic. Or mortuary practices of the last hunter gatherers Iberian peninsula, 7th-6th Millennium BCE. *Occasional papers in archaeology*. 60. Uppsala University.
- STUTZ, L.N. 2016. Building bridges between burial archaeology and the archaeology of death. Where is the archaeological study of the dead going? *Current Swedish Archaeology*, 24: 13-35.
- VALERA, A. C. 2010. Gestão da morte no 3º milénio a.C. no Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): um primeiro contributo para a sua espacialidade. *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5: 57-62.
- VALERA, A. C. 2013a. *Sobreira de Cima. Necrópole de Hipogeu do Neolítico (Vidigueira, Beja)*. Era Monográfica 1. Lisboa.
- VALERA, A. C. 2013b. Aspectos do ritual funerário na necrópole da Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja) In: *Sobreira de Cima. Necrópole de Hipogeu do Neolítico (Vidigueira, Beja)*. Era Monográfica 1. Lisboa, 1: 47-62.
- VALERA, A. C. 2014. *Bela Vista 5 – Um recinto do final do 3º Milénio a.n.e. (Mombaja, Beja)*. Era Monográfica 2. Lisboa.
- VALERA, A. C. & FILIPE, I. 2004. O povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): novos dados e novas problemáticas no contexto da calcolitização do Sudoeste peninsular. *Era Arqueologia*. 6. Lisboa, ERA Arqueologia/Colibri: 28-61.
- VALERA, A. C. & FILIPE, V. 2012. A necrópole de hipogeu do Neolítico final do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa). *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 8: 23-35.
- VALERA, A.C., SANTOS, H., FIGUEIRADO, M. & GRANJA, R.

2014. *Contextos funerários na periferia do Porto Torrão: Cardim 6 e Carrascal 2*. 4^o Colóquio de Arqueologia do Alqueva: O Plano de rega (2002-2010). Memórias de Odiana. 2^a Série. *Estudos Arqueológicos de Alqueva*, 14: 83-95.
- VALERA, A.A., FERNANDES, M. SIMÃO, P. 2017. Os hipogeus da pré-história recente da Quinta da Abóbada (Beja). *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 12 (1): 15-23.
- WASTERLAIN, S. (2000). *Análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra de uma coleção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de mestrado em Evolução Humana. Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
- ZEMOUR, A., BINDER, D., BONNARDIN, S., D'OVIDIO, A-M., GOUDE, G., GOURICHON, L., PRADEAU, J-V., SORIN-MAZOUNI, S., BROMBLET, P., BUCHET, L., COTTO, K-Y., & SÉNÉPART, I. 2017. Laboratory Excavation of a Neolithic Grave from Avignon-La Balance-Ilot P (France): Burial Practices and Garment Reconstruction. *Journal of Field Archaeology*, 42:1, 54-68.