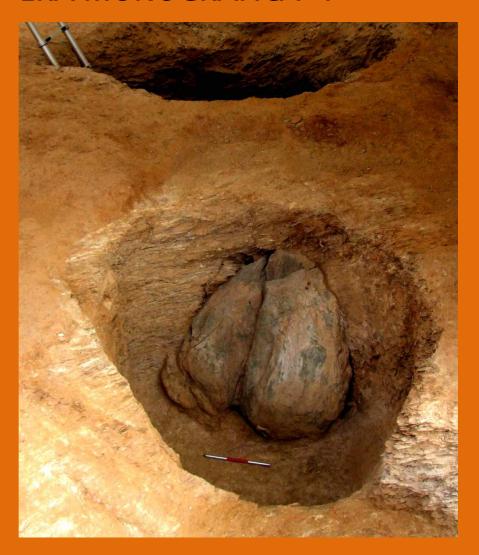
ERA MONOGRÁFICA -1



SOBREIRA DE CIMA

Necrópole de Hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)

António Carlos Valera (Coordenador)



SOBREIRA DE CIMA

Necrópole de Hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)

António Carlos Valera (Coordenador)

Título: Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)

Série: ERA MONOGRÁFICA

Número: 1

Propriedade: Era-Arqueologia S.A.

Editor: Núcleo de Investigação Arqueológica - NIA

Local de Edição: **Lisboa** Data de Edição: **2013**

Capa: excerto de fotografia de António Valera (Sepulcro 1 da Sobreira de Cima)

ISBN: 978-989-98082-0-1

Colaboram neste volume: *António Carlos Valera;*

António Faustino Carvalho;

Cláudia Costa;

Cristina Barrocas Dias;

José Mirão;

Manuela Dias Coelho;

Maria Isabel Dias;

Nelson Cabaço;

Thomas Schuhmacher.



ÍNDICE

António Carlos Valera	
NOTA INTRODUTÓRIA	09
Autória Valere a Manuela Caella	
António Valera e Manuela Coelho	
1. A NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA):	
ENQUADRAMENTO, ARQUITECTURAS E CONTEXTOS	. 11
António Carlos Valera	
2. CRONOLOGIA ABSOLUTA DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS	
DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)	41
António Carlos Valera	
3. ASPECTOS DO RITUAL FUNERÁRIO NA NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)	47
António Carlos Valera e Cláudia Costa	
4. UMA PARTICULARIDADE RITUAL: A ASSOCIAÇÃO DE FALANGES DE	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	63
OVINOS-CAPRINOS A FALANGES HUMANAS NOS SEPULCROS DA SOBREIRA DE CIMA	63

António Faustino Carvalho	
5. ESTUDO DO ESPÓLIO FUNERÁRIO EM PEDRA LASCADA DA	
NECRÓPOLE DE HIPOGEUS NEOLÍTICOS DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)	71
M ^a Isabel Dias	
6. ESTUDO COMPOSICIONAL DA MATÉRIA ENVOLVENTE AOS GEOMÉTRICOS DA	
NECRÓPOLE NEOLÍTICA DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA)	87
António Carlos Valera e Nelson Cabaço	
7. A PEDRA POLIDA NA NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)	01
7. A FEDRA FOLIDA NA NECKOFOLE DA SOBREIRA DE CINIA (VIDIGOLIRA, DEJA)	31
Thomas X. Schuhmacher	
8. IVORY FROM SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)	97
Cristina Barrocas Dias	
José Mirão	
9. IDENTIFICAÇÃO DE PIGMENTOS VERMELHOS RECOLHIDOS NO HIPOGEU DA SOBREIRA DE CIMA	
POR MICROSCOPIA DE RAMAN E MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE VARRIMENTO ACOPLADA	
COM ESPECTROSCOPIA DE DISPERSÃO DE ENERGIAS DE RAIOS-X (MEV-EDX)	101
António Faustino Carvalho	
10. ANÁLISE DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS DE QUATRO INDIVÍDUOS DO SEPULCRO 1	
DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA):	
PRIMEIROS RESULTADOS PALEODIETÉTICOS PARA O NEOLÍTICO DO INTERIOR ALENTEJANO	109
TRIMEIROS RESOLIADOS FALLODIETETICOS FARA O NEGETTICO DO INTERIOR ALENTISANO	103
António Carlos Valera	
11. A NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA NO CONTEXTO DAS	
PRÁTICAS FUNERÁRIAS NEOLÍTICAS NO SUL DE PORTUGAL	113



Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico

NOTA INTRODUTÓRIA

António Carlos Valera

A necrópole da Sobreira de Cima foi identificada no final de 2006, no âmbito do acompanhamento arqueológico que a ERA Arqueologia S.A. realizava, para a SMCC, na empreitada de construção da Subestação de Algueva (400/60 kV) da REN.

Os trabalhos realizados no âmbito do processo de minimização permitiram por em evidência a importância científica desta necrópole de hipogeus neolíticos, a qual foi a primeira a ser identificada no interior alentejano, funcionando como prenúncio daquilo que viria a ser revelado ao longo dos últimos seis anos no distrito de Beja, quer no âmbito da mitigação do empreendimento da rede de rega de Alqueva, quer mais recentemente em projectos de rede viária.

Inicialmente foi identificado apenas um sepulcro (sepulcro 1), na sequência do abatimento da cúpula da cripta funerária com a passagem de um veículo pesado da obra. A descoberta deu origem a uma intervenção arqueológica de emergência de escavação integral do monumento. Não tendo a tutela aceite uma proposta para a realização de prospecções geofísicas na sequência da identificação do sepulcro 1, os trabalhos mecânicos de terraplanagem continuaram na sua periferia, facto que, dada a dimensão da maquinaria utilizada (a pá da giratória era do tamanho da câmara de um sepulcro), acabaria por conduzir a afectação de mais três contextos funerários (sepulcros 2, 3 e 4). A estratégia seria então revista: os trabalhos mecânicos foram suspensos e prospecções geofísicas foram aceites e realizadas na área ainda a afectar pela obra e periferia imediata, permitindo identificar seguramente mais dois sepulcros (com forte possibilidade da existência de um terceiro). Destes, apenas um (sepulcro 5) se encontrava em área de construção, estando os restantes em zona próxima, mas já não afectada. Assim, em termos globais, o processo de minimização traduziu-se na escavação integral dos sepulcros 1 e 5 (pouco afectados pela obra) e escavação das partes que restaram dos sepulcros 2, 3 e 4, em grande parte destruídos pela maquinaria pesada.



Figura 1 – Vista da obra em progressão enquanto se escavava o sepulcro 1.

Após os trabalhos de escavação, todas estas cinco estruturas foram destruídas, uma vez que a construção da subestação implicava uma descida significativa da cota do terreno nesse ponto, obrigando ao corte de cerca de metade do pequeno cabeço onde se localizava a necrópole. Na outra metade, contudo, preserva-se seguramente mais um sepulcro identificado pela geofísica e alguns vestígios superficiais (existindo uma anomalia que poderá corresponder um outra estrutura deste tipo). Contudo, a área prospectada em termos geofísicos fora da zona a afectar directamente pela obra foi bastante restrita, sendo provável que mais sepulcros existam pela vertente Este da parte conservada do cabeço.

O estudo desta necrópole, e após algumas publicações preliminares, viria ser integrado no projecto realizado no âmbito do projecto PTDC/HIST-ARQ/114077/2009, "Práticas funerárias da Pré-História Recente no Baixo Alentejo e retorno socioeconómico de programas de salvamento patrimonial", financiado pela FCT e pelo programa COMPETE, comparticipado pelo FEDER, contando ainda com colaborações externas que permitiram alargar os estudos específicos realizados.

É este trabalho que agora se publica, ainda sem integrar o estudo detalhado da componente antropológica (pelo que, no que respeita a esta matéria, será utilizada a informação disponível do relatório final dos trabalhos de arqueológicos – componente de antropologia).

1

A NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DA SOBREIRA CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA): ENQUADRAMENTO, ARQUITECTURAS E CONTEXTOS

António Carlos Valera Manuela Dias Coelho

1.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

Administrativamente, a necrópole da Sobreira de Cima situa-se no extremo Norte do concelho da Vidigueira, distrito de Beja, a escassos 200 metros da linha de fronteira com o concelho de Portel (distrito de Évora), na freguesia de Marmelar. As suas coordenadas nacionais são: M 55724; P 164330; Z 184 (ponto localizado na zona central do topo do cabeço).

O sítio localiza-se cerca de 1000m a sul do paredão da Barragem de Alqueva, na margem direita do Guadiana, a 500 m a oeste do leito do rio, cujo curso desenvolve um meandro alargado neste troço (a meio do qual desagua, na margem esquerda, o rio Ardila).

Em termos geomorfológicos, a necrópole está implantada no topo de um cabeço de orientação norte-sul, sobranceiro a uma pequena bacia aplanada situada imediatamente a oeste, que drena o relevo mais alto envolvente, e ao arranque de outra pequena linha de água imediatamente a sul. Ambas se tornam mais encaixadas para Sudeste até desaguarem no Guadiana. A leste, uma outra linha de festo marca o início da vertente direita do vale do Guadiana, que se apresenta com um considerável encaixe neste ponto. Para norte/noroeste o relevo vai aumentando, constituindo-se como um dos contrafortes sudeste da sequência de elevações que constituem a Serra de Portel, a qual corresponde a "um 'horst' com cerca de 50 Km de comprimento por 20 de largura, orientado no sentido E-O, que se eleva acima da peneplanície do Alentejo (Barros e Carvalhosa e Galopim de Carvalho, 1970: 6). O sítio encontra-se, assim, na zona em que o Guadiana corta esta seguência de relevos elevados que delimitam a sul a peneplanície de Évora, encontrando-se numa zona onde, dos cabeços mais altos, o horizonte visual se estende longamente sobre a planície do Baixo Alentejo. A zona da Sobreira de Cima situa-se, deste modo, relativamente próxima do importante acidente tectónico – a falha da Vidiqueira – que marca a separação relativamente abrupta (escarpa de falha com 150 a 200 m) entre duas unidades fundamentais do relevo da região: a Serra de Portel e a planície de Beja, as quais correspondem a duas unidades geológicas distintas. A sul as formações terciárias, a norte as formações cristalofílicas. A necrópole localiza-se nestas últimas, numa zona de contacto entre os micaxistos e as rochas verdes (séries cristalofílicas de idade indeterminada). Imediatamente a sul da falha da Vidiqueira desenvolvem-se depósitos modernos e plio-plistocénicos em ambas as margens do Guadiana, correspondendo aluviões e coluviões actuais, terracos e cascalheiras com intercalações argilo-arenosas. Bordeando estes terraços do Guadiana e do Ardila, e desenvolvendo-se para sul, surgem os calcários.

Na área da necrópole os micaxistos mostram leitos micáceos alternando com outros mais ricos em quartzo, apresentando-se muito siliciosos. Os níveis de alteração são muito diversificados, com variações abruptas em curtos espaços, podendo aparecer níveis muito argilosos seguidos de rocha compacta. Ocorrem

também manchas de gnaisses e grauvaques associadas aos micaxistos. As rochas verdes são compostas por diferentes tipos de xistos, entre os quais predominam os cloritoxistos e, na zona, os xistos anfibolíticos. Os sepulcros encontram-se escavados nos micaxistos, mas a escassas dezenas de metros dos xistos anfibolíticos, aspecto relevante, como se verá, para a interpretação de algumas práticas documentadas.

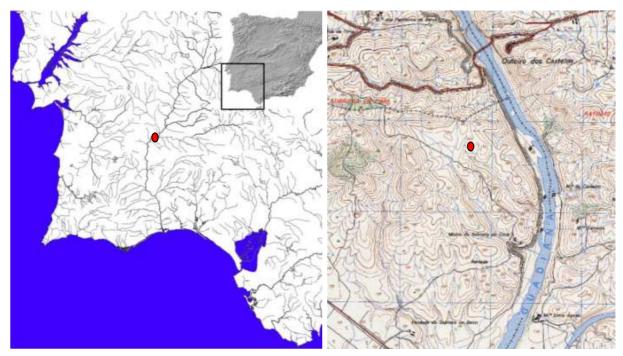


Figura 1 – Localização da Sobreira de Cima no Sudoeste Peninsular e na C.M.P., 1:25000, fl.501.

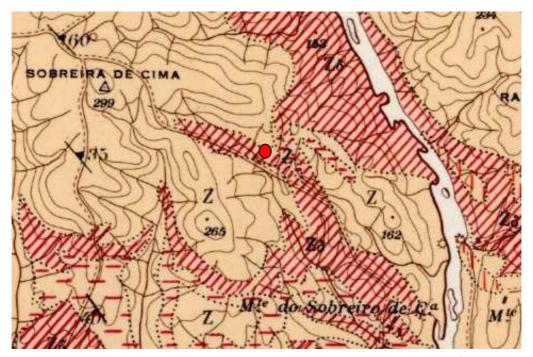


Figura 2 – Localização da Sobreira de Cima na carta Carta Geológica de Portugal, 1:50000, fl. 43-B.

1.2. A NECRÓPOLE DE HIPOGEUS

Em face de apenas ter sido intervencionada a área afectada pela obra (e um pouco mais em prospecção geofísica), não é possível determinar os limites da necrópole a leste e nordeste, nem ter a percepção do total de sepulcros presentes ou da sua distribuição espacial global. O número de sepulcros seguramente conhecidos (e intervencionados) é de cinco, existindo com grande probabilidade um sexto (anomalia geofísica coincidente com evidências arqueológicas superficiais) e a eventualidade de um outro (uma anomalia geofísica, mas sem qualquer correspondência com vestígios de superfície – sepulcro 7).

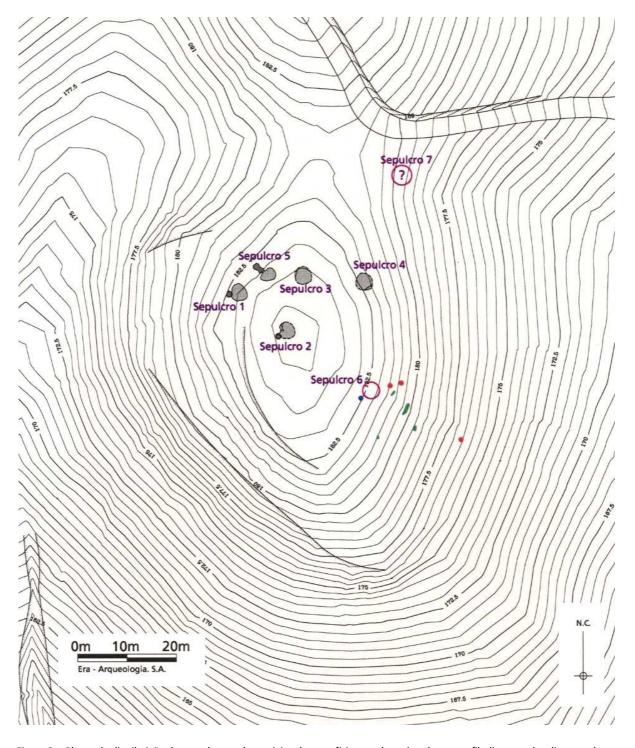


Figura 3 — Planta da distribuição dos sepulcros e de vestígios de superfície no cabeço (estelas em anfibolito a verde e lingotes de anfibolito a vermelho).

A distribuição destes sepulcros (Figura 3) revela que o sepulcro 2 se localiza a uma cota mais elevada (acima dos 184 m), praticamente no topo e ao centro do cabeço, enquanto os sepulcros 1, 5, 3, 4 e 6 se distribuem em arco ao seu redor, de noroeste para sudeste, a cotas ligeiramente mais baixas, entre os 182m e os 183,5m. O eventual sepulcro 7 localizar-se-á numa zona mais afastada deste núcleo, já na zona de estreitamento do cabeço e da sua ligação às áreas de topografia mais elevada, mas a uma cota um pouco mais baixa (cerca dos 180m). Assim, nesta elevação de planta ovalada, que apresenta o eixo maior com uma orientação norte — sul, verifica-se que dois sepulcros se localizam nesse eixo central (sepulcros 2 e 3), enquanto dois se localizam na vertente oeste (mais concretamente a noroeste — sepulcros 1 e 5) e os restantes 2+1 (?) na vertente leste.

Nesta mesma vertente, e junto ao possível sepulcro 6, registaram-se à superfície algumas estelas em anfibolito (na Figura 3 marcadas a verde), uma delas de grandes dimensões, assim como alguns esboços/lingotes de anfibolito, apenas rudemente talhados (na Figura 3 a vermelho). Tanto as estelas como os esboços são elementos que se identificaram na arquitectura e nas deposições rituais de alguns dos sepulcros escavados, pelo que a sua presença em torno à anomalia geofísica reforça a ideia de que, de facto, poderá existir aí um sepulcro.

A visibilidade sobre a paisagem é restrita por um conjunto de topografias mais altas que envolvem o cabeço onde se localiza a necrópole, o qual está encaixado numa área deprimida. Contudo, a partir das elevações circundantes o horizonte visual estende-se sobre a planície de Beja a sul e sobre o vale do Guadiana a norte.

1.3. O SEPULCRO 1

O sepulcro 1 corresponde a uma sepultura de inumação colectiva escavada no substrato rochoso xistoso, arquitectonicamente composta por uma câmara funerária à qual se acedia por um poço lateral que tinha junto à base uma entrada.

Na câmara foram detectadas deposições primárias em conexão anatómica de vários indivíduos, com esqueletos total ou parcialmente preservados. Estas deposições primárias abrangiam as partes centrais e laterais da câmara. Nestas últimas encontravam-se igualmente acumulações de ossos humanos desarticulados, possivelmente como resultado do afastamento de esqueletos de deposições mais antigas em momentos de inumação de novos indivíduos.

Os restos humanos estavam colocados directamente sobre o chão da câmara, maioritariamente em *decubitus* lateral, sendo o processo de sedimentação praticamente inexistente na área central (resultado da boa selagem da entrada e de o monumento se ter mantido intacto desde o seu encerramento).

1.3.1. Arquitectura

O sepulcro 1 apresenta uma câmara escavada na rocha, de planta irregular (mas com tendência ovalada) e tecto abobadado. O chão situava-se a 3,10 m de profundidade relativamente à superfície (179,91 cota média do chão da câmara; 183 cota média da superfície na zona da câmara). No eixo da entrada, com orientação O — E, mede 3,2 metros e, no eixo perpendicular N — S, mede cerca de 3,5 metros. As paredes, algo irregulares, desenvolviam-se em cúpula, a qual era relativamente baixa, não ultrapassando 1 m de pé direito.

O acesso, localizado a oeste (ligeiramente descentrado para sul relativamente ao centro da câmara), era feito por um poço vertical lateral, que, aquando da identificação do monumento, se encontrava preservado em cerca de 1 m a partir da sua base, mas que relativamente à topografia original do terreno teria cerca de 1,6 m. Na base do poço, do seu lado leste, existia uma abertura irregular, mas tendencialmente elipsoidal, que permitia o acesso à câmara, com 86 cm de altura e 54 cm de largura máxima. O fundo do poço situava-se cerca de 90 cm acima do chão da câmara, pelo que a entrada se fazia descendo por uma pequena rampa localizada abaixo da abertura, a qual apresentava um desbaste como que a fazer um degrau que facilitava o apoio dos pés.

O poço apresentava uma planta subcircular, com o eixo maior N-S medindo 1,20 metros e o eixo menor O-E medindo 1,14, ao nível da sua parte superior preservada. Para a base ia progressivamente estreitando, apresentando no fundo 94 cm por 60 cm. A abertura era encerrada por uma grande laje de

anfibolito de formato ovalado, com 90 cm de altura e 80 cm de largura máxima. Uma fina camada de argila revestia as paredes do poço, sobrepondo-se ligeiramente ao rebordo da laje de encerramento, vedando desta forma todos os interstícios entre a laje e a parede. O poço foi depois selado com um enchimento de argila embalando fragmentos de cascalho de xisto. Ao longo do processo deste enchimento foram sendo feitas deposições rituais de blocos/lingote de anfibolito (ver Capítulo 3). Não sabemos como seria a morfologia da parte superior do poço - obliterada pelos trabalhos mecânicos - podendo ou não apresentar, tal como no sepulcro 2, um ligeiro estrangulamento.

1.3.2. Seguência estratigráfica faseada

A identificação do sepulcro 1 ficou a dever-se à afectação provocada pela maquinaria da obra quando se procedia à escavação do cabeço e se removiam as terras. A passagem de um camião no local provocou o abatimento do tecto da câmara, expondo a estrutura negativa e os contextos arqueológicos no seu interior. Este abatimento correspondia a um depósito (UE7) caracterizado por cascalho de xisto desagregado e solto no topo, sob o qual foi identificado um outro nível de abatimento do tecto e parte da parede (UE8) formado por grandes placas de xisto em desagregação que se encontravam sobrepostas e em cutelo a preencher grande parte da superfície da câmara. Ao verificar-se no interior da câmara (a primeira estrutura a ser identificada e à qual se acedeu através do interface de destruição do tecto) a existência de uma entrada, foi realizada no exterior uma pequena sondagem de diagnóstico que permitiu a identificação da estrutura de acesso em poço original.

Após a remoção destes níveis de derrube verificou-se a existência de dois depósitos formados a partir da degradação do interior da câmara, numa fase pós-deposicional. Um destes depósitos era caracterizado por cascalho de xisto desagregado e solto e encontrava-se encostado à parede do sepulcro, numa estreita faixa nos quadrantes sudeste e sudoeste. Esta unidade estratigráfica (UE36) formou-se devido à queda de fragmentos de xisto do tecto e parede do sepulcro ao longo do tempo. Junto à entrada da câmara e nas áreas laterais imediatas registou-se um outro depósito (UE4), castanho claro, arenoso de grão muito fino (pulverulento) e solto, de reduzida potência. A sua formação estará relacionada com processos tafonómicos relacionados com a acção de agentes bio erosivos, nomeadamente de raízes que se infiltraram através da entrada do monumento e que, ao longo do tempo, facilitaram a formação de uma fina película de sedimento sobre os contextos arqueológicos preservados nessa área.



Figura 4 — Aspecto do abatimento da cúpula do sepulcro 1 e da entrada encerrada pela laje de anfibolito (vista do interior da câmara).

As últimas deposições funerárias correspondem a um total de oito indivíduos e uma redução/conexão anatómica parcial (Guerra e Marques, 2007). Tendo revelado a existência de sobreposições de indivíduos, salienta-se o facto de o crânio do esqueleto 4, uma criança de cerca de cinco anos, se encontrar sobre a mão do esqueleto 3 e, da mesma forma, o esqueleto 5 apresentar o coxal sobre o coxal do esqueleto 6 e sobre o crânio do esqueleto 7. Este último, por sua vez, apresentava-se em relação de sobreposição com o esqueleto 8. Estas foram as relações estratigráficas possíveis de estabelecer entre as deposições desta última fase, sem que se conheça qual o intervalo de tempo entre a primeira e a última deposição e o próprio encerramento final do sepulcro. Um facto desfavorável para o estabelecimento de uma leitura estratigráfica foi a quase ausência de sedimento no interior da câmara, verificando-se a falta de relações físicas entre alguns dos esqueletos para que se pudessem avançar considerações sobre a organização e diacronia fina da sequência dos enterramentos.

As últimas utilizações do sepulcro encontravam-se a ocupar grande parte da área da câmara, à excepção da zona junto à entrada e das zonas junto à parede onde foram identificados dois depósitos com grande concentração de ossos humanos desarticulados. Coloca-se a hipótese de estas acumulações de ossos desarticulados (à excepção de alguns dos membros inferiores que permaneceram em conexão anatómica sob as UES 6 e 18) terem sido formadas devido à remobilização de esqueletos sepultados em fases anteriores de modo a obter espaço para as novas deposições, hipótese a esclarecer com o estudo completo da colecção de restos osteológicos.

O ossário UE6 situava-se no quadrante sul. Esta concentração de ossos estava envolta em sedimento castanho avermelhado (devido à forte concentração de cinábrio) arenoso e solto, de grão fino e heterogéneo, com inclusão pontual de bolsas/nódulos de "ocre" amarelo.

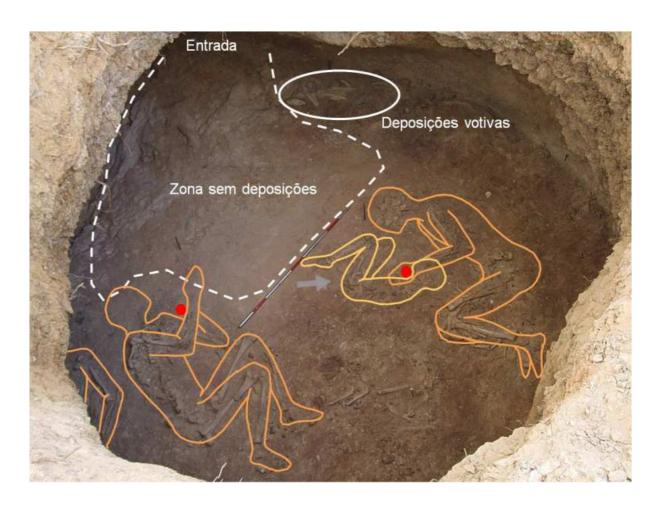


Figura 5 — Aspecto das deposições primárias do sepulcro 1 (as mais evidentes com contornos dos corpos delineados). Os pontos vermelhos correspondem a geométricos associados às mãos dos indivíduos. Ao lado da entrada, um dos conjuntos votivos.

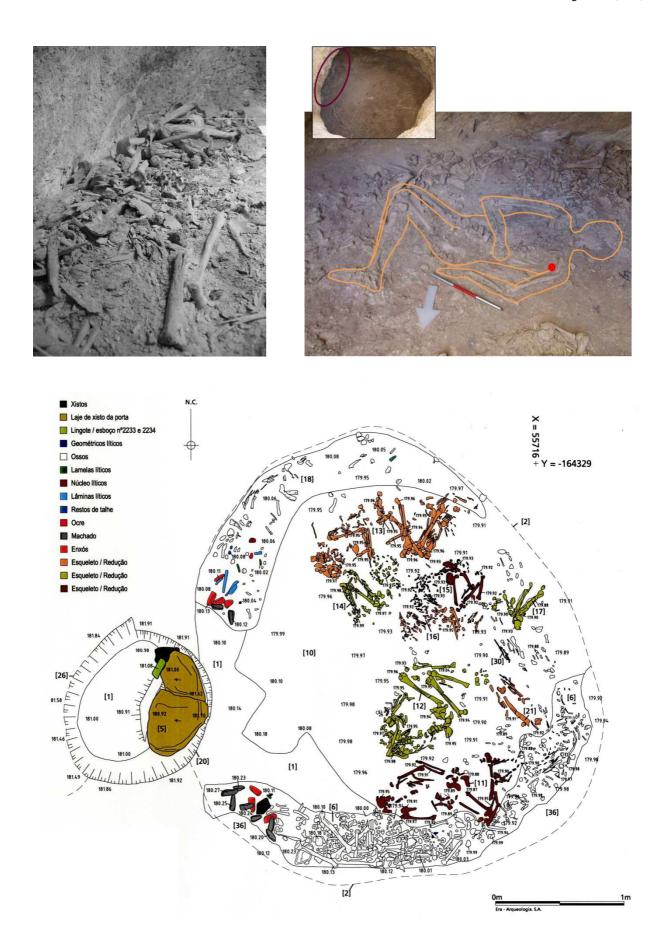


Figura 6 — Pormenor do ossário lateral UE6, aspecto de uma das deposições primárias que se lhe sobrepõe ligeiramente e planta geral do sepulcro 1. Note-se a concentração dos materiais votivos em dois núcleos, um de cada lado da entrada.

Na extremidade deste depósito, junto ao lado direito da entrada da cripta funerária, foi identificada uma concentração de material arqueológico votivo: um conjunto composto por machados e enxós de pedra polida, geométricos e lamelas de sílex. Esta deposição ritual apresentava uma localização circunscrita à zona lateral da entrada. No restante depósito apenas foram identificados alguns fragmentos de pulseira em marfim e, pontualmente, alguns geométricos. Já nos quadrantes noroeste e nordeste do sepulcro foi identificada a UE18 na qual, também junto à entrada da câmara (agora do lado esquerdo), foi registado um outro conjunto votivo semelhante, com machados e enxós, lamelas e lâminas de sílex, um núcleo de quartzo, geométricos, fragmentos de marfim e punções em osso. Este depósito era caracterizado por sedimento castanho avermelhado escuro de grão fino, homogéneo, arenoso e solto. Apresentava uma concentração de material osteológico disposto de forma desorganizada e em mau estado de conservação. Foram também aqui identificados nódulos/bolsas de "ocre" amarelo, para além da concentração de cinábrio, conferindo ao depósito uma cor avermelhada.

Sob estes depósitos localizados junto às paredes da câmara foram registadas várias conexões anatómicas parciais que deverão corresponder ao que resta de deposições de uma primeira utilização do sepulcro. Sob a UE6 foram identificadas as conexões parciais 2, 3, 4 e 6, das quais três correspondiam a reduções dos membros inferiores (Guerra e Marques, 2007). Estas conexões encontravam-se sobre um depósito — UE 39 - caracterizado por sedimento castanho amarelado claro, arenoso e de grão fino, solto e heterogéneo, com inclusão pontual de cascalho e calhaus de xisto, alguns fragmentos de ossos humanos e frequentes raízes. De natureza indeterminada, esta unidade estratigráfica encontrava-se circunscrita ao lado sul da câmara. Por outro lado, sob a UE18 foram identificadas as conexões anatómicas parciais 5 e 7, também correspondentes a membros inferiores (*Idem*).

Na base da estratigrafia foram identificadas duas unidades. A UE10, distribuída por toda a área da câmara, caracterizava-se por um depósito muito fino, composto por sedimento arenoso de grão fino, solto e heterogéneo, de cor castanha avermelhada devido à forte concentração de cinábrio. Para além disso foram também identificadas bolsas circunscritas de carvões e cinzas, evidências provavelmente relacionadas com os rituais inerentes às deposições humanas. Já sobre o substrato geológico da base da câmara foi identificada a UE40, formada a partir da própria desagregação da rocha, resultando num depósito arenoso de sedimento solto a moderadamente compacto, pulverulento e homogéneo, de cor cinzenta esbranquiçada. Esta unidade estratigráfica foi identificada nos quadrantes sudeste e sudoeste da câmara, onde se registaram algumas raízes, que poderão justificar a sua formação através da desagregação do substrato, criando sulcos estreitos e de contornos irregulares no chão da estrutura.

Por seu turno, a estrutura lateral de acesso à câmara encontrava-se preenchida apenas por um único depósito (UE9), composto por sedimento castanho amarelado claro, areno-argiloso, com forte concentração de cascalho de xisto desagregado e ocasionais calhaus da mesma formação geológica, apresentando-se muito compacto. Ao longo desta colmatação foram também ocasionalmente identificados nódulos de argila castanha alaranjada escura e uma sequência de deposições rituais, a diferentes cotas, de esboços e "lingotes" em anfibolito.

Este acesso em "poço" encontrava-se revestido na parede e na base por uma película de argila de cerca de 3 cm de espessura. Esta argila de revestimento (UE19), homogénea e de grão fino, apresentava cor rosa alaranjado claro e encontrava-se muito compacta, com inclusão ocasional de elementos não plásticos (tornando-se muito friável quando seca). Importa referir que muitos dos lingotes/esboços de xisto anfibolítico da UE9 se encontravam parcialmente "cravados" nesta argila devido à pressão dos sedimentos argilosos e compactos. Esta argila de revestimento sobrepunha parcialmente os limites/rebordo da laje de encerramento do sepulcro, selando-a.

Uma laje de anfibolito (UE5) encerrava a abertura (UE117) de acesso à câmara, apresentando-se rachada na vertical e sensivelmente a meio devido à pressão dos sedimentos de colmatação do acesso e à acção de algumas raízes.

Quer a câmara quer o corredor foram escavados no substrato rochoso (UE1) formado por micaxistos. O substrato apresentava-se heterogéneo, com diferentes graus de compactação e diferentes tonalidades, ou seja, do amarelo alaranjado e esbranquiçado ao laranja avermelhado. Esta heterogeneidade verificava-se também em relação às díspares orientações naturais dos diferentes graus de alteração desta formação, sendo que apenas uma parte se apresentava laminada e em desagregação.

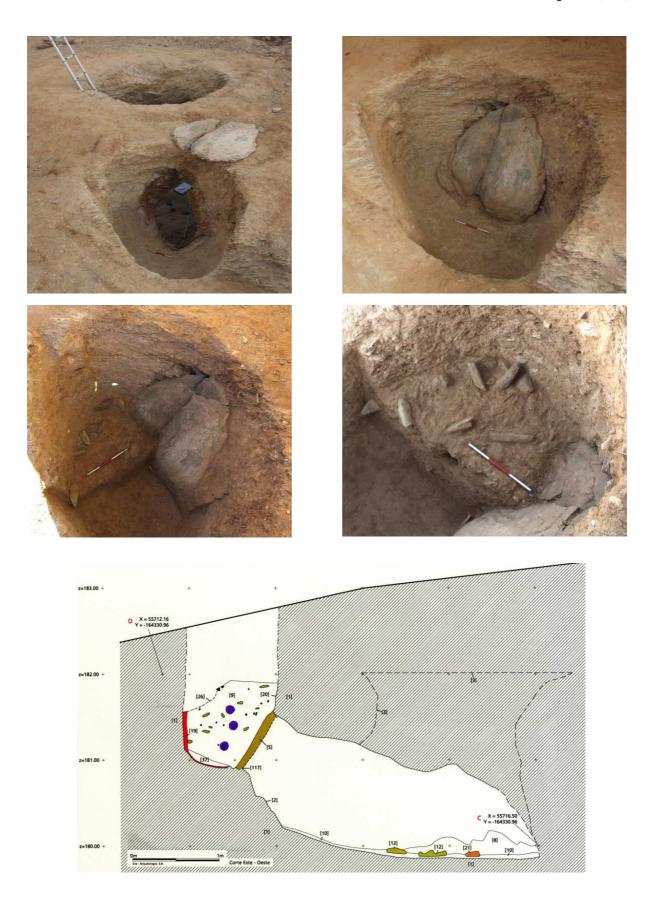


Figura 7 — Entrada do sepulcro 1, vendo-se a laje de encerramento e duas fases de deposição de lingotes/esboços de anfibolito no enchimento do poço de acesso. Perfil este-oeste do sepulcro 1 (círculos azuis correspondem a locais de amostragem para datação B-OSL.

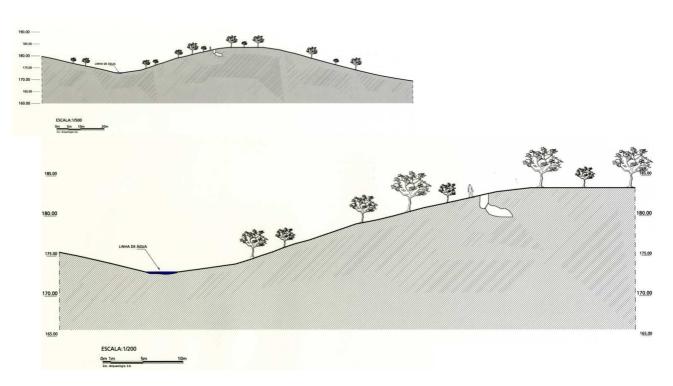


Figura 8 – Integração do sepulcro 1 na topografia original do cabeço.

1.3.3 – Dados antropológicos preliminares

A situação registada em escavação evidencia vários momentos de utilização que podem ser agrupados de duas realidades: uma relacionada com corpos ainda em conexão anatómica total ou parcial e outra relativa a ossos desarticulados e algumas reduções, resultado da remobilização realizada no âmbito da gestão do espaço funerário.

De acordo com o relatório antropológico (Guerra e Fernandes, 2007), o NMI é 22, embora o carácter ainda não sistemático da abordagem permita supor que este valor estará algo subestimado.

Já quanto à idade à hora da morte, foi possível fazer estimativas para um total de 8 indivíduos: um com idade entre 3 e 6 anos; três com idades entre 7 e 12 anos; um com idade entre 13 e 20; um outro com idade entre 21 e 30 anos; dois com idades entre os 31 e os 60. A estes há a juntar mais sete adultos de idade indeterminada. No que respeita à diagnose sexual, esta só foi possível em cinco casos, correspondendo a um elemento do sexo masculino e a quatro indivíduos do sexo feminino. Parece, assim, que estamos em presença de uma população natural, embora se deva fazer notar a ausência de crianças com idade inferior a 3 anos e de idosos com idade superior a 60 anos.

1.4. O SEPULCRO 2

Ainda que a parte preservada deste sepulcro seja muito parcelar, esta estrutura parece similar ao sepulcro 1, ou seja, constituída por uma câmara de forma tendencialmente circular e tecto abobadado ao qual se acederia através de um "poço" lateral de "boca" e colo estreitados. Com a afectação deste sepulcro a ligação do poço à câmara não ficou preservada, ainda que a proximidade das duas estruturas e a inclinação da base da primeira em direcção à segunda confirmem a relação entre ambas, enquanto espaços um único monumento funerário.

Ao contrário do poço do sepulcro 1, que foi afectado na horizontal, não permitindo a definição do seu perfil integral, o poço de acesso ao sepulcro 2 foi cortado na vertical, preservando-se a sua metade oeste, o que possibilitou a obtenção da sua secção. Trata-se de um poço de perfil troncocónico, com paredes apresentando um certa concavidade e um forte estrangulamento um pouco abaixo da sua boca. Tinha cerca de 1,80 m de profundidade, uma largura máxima na zona da base de 1,40 m e uma largura mínima na zona

do estrangulamento de 50 a 60 cm. A base e parte das paredes estavam revestidas por um fina camada argilosa e a restante área preenchida por dois depósitos argilosos e com cascalho de xisto, verificando-se também a deposição ritual de blocos/lingotes de anfibolito.

Em relação à câmara, o poço de acesso situava-se a sudoeste. A ligação entre os dois espaços foi destruída, preservando-se apenas o início da descida da abertura de entrada, a qual deveria ser também acentuada já que, à imagem do sepulcro 1, existe uma diferença de cerca de 82 cm entre a base do poço e o chão da câmara. Esta entrada deveria ser igualmente encerrada por uma laje, da qual, contudo, não restaram vestígios após a afectação mecânica.

Da câmara funerária preservou-se apenas a extremidade oeste, o que corresponde ao lado esquerdo junto à entrada, com uma parte do chão e da parede de arranque da cúpula. O chão da câmara situa-se a cerca de 2,75 metros de profundidade relativamente à superfície (cota média do chão da câmara de 181,25 e cota média da superfície do terreno de 184).







Figura 9 — Aspecto da afectação do sepulcro 2; pormenor da estrutura do poço de acesso, vendo-se o início da entrada para a câmara; concentração de materiais e alguns (escasso) na parte preservada da câmara, num depósito com forte componente de pigmentos vermelhos (UE28).

Apesar da forte afectação, os restos preservados revelam que este sepulcro seria arquitectonicamente muito semelhante ao Sepulcro 1 (Figura 10).

1.4.1. Sequência estratigráfica faseada

Fase II

A esta fase corresponde a afectação recente do sepulcro (corte UE25) que destruí grande parte da câmara sepulcral, ficando apenas preservada parte da sua base e do arranque da parede/tecto abobadado, assim como de parte dos depósitos arqueológicos preservados no seu interior.

Esta afectação, traduzida num corte longitudinal no sentido descendente desde o topo do cabeço até uma cota inferior à base da câmara, resultou na acumulação de sedimentos na envolvência da área do sepulcro 2, sedimentos compostos quer por substrato geológico desagregado (cascalho de xisto) quer por depósitos arqueológicos (provenientes do interior da câmara) completamente revolvidos. Como medida de minimização, e para além da escavação do que restava preservado, procedeu-se a trabalho de crivagem destas terras, resultando na recolha de algum material arqueológico e osteológico.

Fase la — Poço de acesso

O primeiro depósito de enchimento (UE22) identificado no interior do poço de acesso apresentava grande potência estratigráfica. Era caracterizado por sedimento castanho amarelado/alaranjado claro muito compacto e areno-argiloso. Apresentava-se homogéneo, com forte concentração de cascalho de xisto desagregado e ocasionais calhaus da mesma formação geológica. Este enchimento revela que a estrutura terá sido colmatada de uma só vez e de forma intencional onde, tal como no sepulcro 1, foram identificados vários níveis de concentrações organizadas de lingotes/esboços de xisto anfibolítico intercalados por níveis de sedimento.

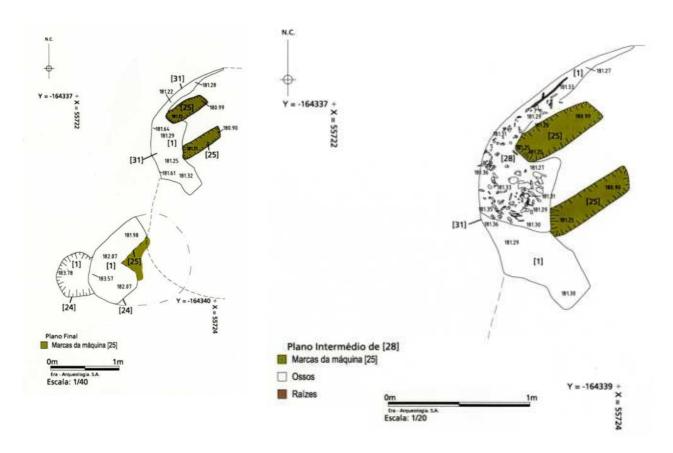


Figura 10 – Planta das partes preservadas do poço de acesso e câmara do sepulcro 2 (esquerda); planta do depósito UE28 (direita).

Sob o depósito de enchimento descrito foi identificado um outro (UE23) localizado na base da estrutura e caracterizado por sedimento cinzento esbranquiçado claro, arenoso e solto, composto por areias, cascalho e calhaus de xisto. Foram identificados nódulos de argila de cor castanha alaranjada escura, devido ao facto de esta unidade estratigráfica se encontrar em contacto com a argila de revestimento.

Este revestimento (UE29) encontrava-se na base da estrutura e apenas na parte inferior da parede. Era composto por argila de cor cinzenta esbranquiçada clara com inclusões de cascalho de xisto. O revestimento apresentava-se compacto e homogéneo ainda que na superfície se identificassem nódulos de argila castanha alaranjada escura sobre o nível de argilas esbranquiçadas, reforçando a película de revestimento na base do "poço".

Fase Ib - Câmara

No topo da estratigrafia da parte preservada da câmara foi identificado o depósito UE28. Este depósito caracterizava-se por um sedimento castanho avermelhado arenoso, homogéneo e de grão fino, com presença de pequenas bolsas de cor amarelada. Quer a cor vermelha quer estas bolsas amareladas devem-se à concentração de pigmentos de cinábrio e ocre e, em áreas mais restritas, de "ocre" amarelo. Integrava materiais arqueológicos de carácter votivo, compostos por um recipiente em calcite, uma pulseira de calcário, seis machados de pedra polida, um núcleo de sílex, duas lâminas e geométricos também de sílex e um punção em osso. Importa salientar o facto de tal como no Sepulcro 1, estes materiais se encontrarem encostados à parede da câmara, na área mais próxima do "poço" de acesso (neste caso à direita).

Neste depósito foram também identificados fragmentos de ossos humanos soltos/desarticulados.

Sob a (UE28) foi identificada uma redução (UE47), que por sua vez se sobrepunha ao depósito (UE46) de sedimento castanho avermelhado arenoso e solto de reduzida potência estratigráfica. Este depósito apresentava-se heterogéneo pela variação de cores e tonalidades que apresentava, havendo concentração de pigmentos vermelhos e pontualmente amarelos em algumas zonas, assim como zonas de tonalidade acinzentada devido ao contacto com o substrato. Assentava directamente na base da câmara.

Os dados antropológicos são escassos. Apenas se registaram alguns ossos desarticulados e muito fragmentados e a conexão anatómica parcial de parte de membros inferiores. Os diferentes parâmetros da análise antropológicos apenas permitiram estimar a idade à morte do indivíduo a que corresponde a redução, a qual será superior a 20 anos (Guerra e Fernandes, 2007).

1.5. OS SEPULCROS 3 E 4

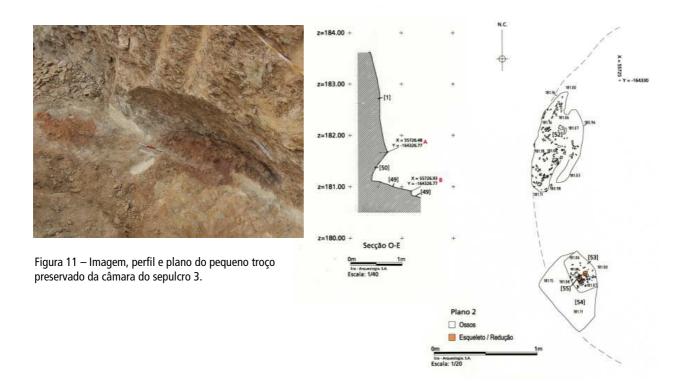
Sobre os sepulcros 3 e 4 pouco há a dizer, dado o elevado grau de afectação que sofreram. Em ambos apenas se preservou uma pequena parte das respectivas câmaras, não existindo qualquer informação sobre a estruturação das entradas.

1.5.1. Sepulcro 3

Seria constituído por uma câmara da qual se preservou um pequeno segmento do lado oeste. O seu chão encontrava-se a cerca de 2,6 metros da superfície (cota média da base da câmara de 181 m e cota média da superfície na zona da câmara de 183,6 m). Não há informação sobre a estruturação da entrada, sendo que não se encontrava no quadrante oeste.

No topo da estratigrafia desta pequena área da cripta foram identificadas duas unidades estratigráficas (UEs 48 e 51) que, ainda que individualizáveis, deverão corresponder a uma mesma realidade que foi truncada e parcialmente remexida durante afectação. Trata-se de um depósito de sedimento alaranjado e argiloso, moderadamente compacto e homogéneo com inclusão de cascalho e xisto e presença ocasional de raízes. Ainda que tenha sido identificado algum material osteológico, depreende-se que a formação deste depósito corresponderá a um momento pós utilização da câmara devido à relação de sobreposição que mantinha com as unidades estratigráficas relacionadas com a utilização do monumento.

Assim, sob aquele depósito foi identificada a redução (UE 55) caracterizada por um conjunto de vértebras em conexão. Esta redução sobrepunha-se ao depósito (UE53), identificado na zona mais a sul do interior da câmara. Era caracterizado por sedimento castanho solto e arenoso com presença ocasional de raízes e de pigmentos vermelhos, que lhe conferia em determinadas zonas a tonalidade avermelhada. Neste depósito foram identificados alguns fragmentos de ossos humanos.



Paralelamente, junto da parede da câmara, foi identificado o depósito (UE52) caracterizado por sedimento castanho avermelhado arenoso e solto. Aqui verificou-se, por um lado, uma maior concentração de pigmentos vermelhos e, por outro, uma maior presença de material osteológico. Tratava-se de ossos desarticulados concentrados junto da parede, podendo corresponder a restos de um ossário. Ao nível da componente artefactual, foi aqui registado um punção em osso.

Na base da estratigrafia, na área sul da câmara, foi identificado o depósito (UE54) formado devido à desagregação do substrato geológico, apresentando-se muito pulverulento e de reduzida potência.

Os dados antropológicos são diminutos. Apenas alguns ossos desarticulados junto à parede conservada e um conjunto de vértebras em conexão anatómica, para a qual foi possível estimar uma idade entre os 30 e os 60 anos (Guerra e Fernandes, 2007).

1.5.2. Sepulcro 4

Tal como para o sepulcro 3, as informações sobre a arquitectura do sepulcro 4 são bastante escassas. Apenas se preservou um pequeno segmento da câmara funerária, com parte do chão e arranque da parede. Com os dados disponíveis, apenas podemos dizer com segurança que, ao nível do chão, a câmara se encontrava a cerca de 3m de profundidade relativamente a superfície (179,26 cota média do chão da câmara; 182,25 cota média da superfície na zona da câmara).

Quando à entrada, ela não ficava do lado sul, podendo encontra-se em qualquer dos restantes quadrantes. Nos dois sepulcros que se encontram na vertente oeste, as entradas estão orientadas para oeste e noroeste, precisamente no sentido do declive, o que permitiria que a profundidade dos acessos pudesse ser menor. Seguindo a mesma lógica, poderíamos assumir como mais provável a localização da entrada do sepulcro 4 no quadrante nordeste, ou seja, no sentido da vertente naquele ponto, o que faria da parte conservada o fundo da câmara, local onde nos sepulcros preservados também não ocorrem deposições de materiais. De facto, não foi recolhido qualquer material arqueológico, circunstância que, em função da localização dos conjuntos artefactuais dos sepulcros 1, 2 e 5 (junto as entradas), poderá reforçar a ideia de que esta seria uma área mais afastada da zona de acesso. Os materiais osteológicos são igualmente escassos e com pouco potencial informativo, resumindo-se a um conjunto de ossos desarticulados, que apresenta a particularidade de reunir um número elevado de ossos longos de membros inferiores (eventualmente correspondendo a um ossário com alguma "arrumação" espacial de ossos).

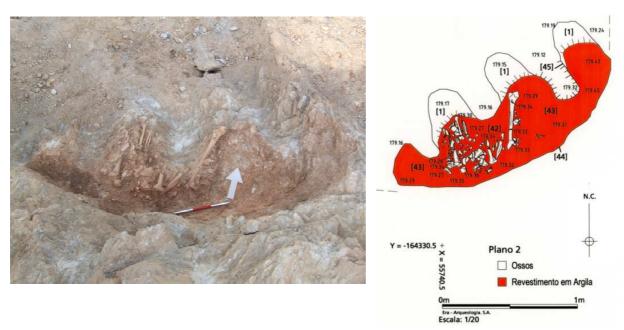


Figura 12 – Imagem e plano da pequena secção preservada da câmara do sepulcro 4.

A estratigrafia identificada neste pequeno troço apresentava no topo um depósito de sedimento argiloso e cor alaranjada (UE41), compacto e homogéneo com inclusão frequente de cascalho e xisto e presença ocasional de calhaus da mesma formação geológica. Ainda que tenha sido identificado pontualmente algum material osteológico de pequenas dimensões e muito fragmentado, depreende-se que este depósito corresponderá a um momento pós-ocupacional da câmara devido à relação de sobreposição que mantinha com as unidades estratigráficas relacionadas com a utilização do monumento. Poderá, eventualmente, corresponder a uma situação semelhante à observada na câmara do Sepulcro 5, onde, com a fractura antiga da laje da porta e abatimento de parte do tecto na zona da entrada, os sedimentos argilosos que preenchiam o acesso escorreram para o interior, preenchendo-o de forma homogénea (ver adiante).

Sob este foi identificado o depósito (UE42) constituído por sedimento castanho alaranjado escuro e homogéneo, argiloso e compacto, onde foi registada a já referida concentração de ossos humanos desarticulados junto à parede. Também aqui foram identificados alguns nódulos de ocre vermelho junto do material osteológico.

Na base da estratigrafia, e relacionado com o momento de construção do monumento, observou-se um revestimento (UE43) de parte do chão e parede da câmara, sem que fosse possível concluir se este revestimento se encontraria em parte ou na totalidade da superfície destas áreas. Este revestimento era composto por argilas compactas e homogéneas de cor rosa e alaranjada clara e apresentava reduzida espessura (±3cm).

1.6. O SEPULCRO 5

O sepulcro 5, tal como os restantes, corresponde a uma sepultura de inumação colectiva escavada no substrato rochoso xistoso, arquitectonicamente composta por uma câmara funerária à qual se acedia por um corredor escavado na rocha e delimitado/ladeado por pequenos pilares/estelas de xisto anfibolítico.

Na câmara foram detectadas deposições primárias em conexão anatómica, com dois esqueletos preservados e outros em redução anatómica. A última deposição primária encontrava-se na área central da câmara. Numa fase intermédia de utilização do sepulcro foi constituída uma acumulação de ossos humanos desarticulados, que por sua vez se sobrepunham às reduções anatómicas e ao outro esqueleto preservado que se encontrava junto da parede da câmara, evidenciando-se vários momentos de utilização do monumento.

Após o seu encerramento, o Sepulcro terá sofrido várias afectações em idade antiga que resultaram em dois episódios de abatimento do tecto e na intrusão de unidades sedimentares exteriores à câmara sepulcral.

1.6.1. Arquitectura

O sepulcro 5 é o que, entre os sepulcros escavados, apresenta uma arquitectura mais complexa, nomeadamente no que concerne à estruturação do acesso. Tal como os restantes, é composto por uma câmara escavada na rocha, mas não apresenta um acesso em poço como os sepulcros 1 e 2, mas sim um curto corredor igualmente escavado da rocha e um complexo dispositivo de monólitos de anfibolito.

A câmara apresenta uma planta irregular, de tendência ovalada. O eixo maior, de orientação NE-SO tem 3,5 m de comprimento, enquanto o eixo que lhe é perpendicular, e que corresponde à orientação da entrada (NO-SE) mede 2,4 m (Figura 13). A sua altura rondaria 1 metro de pé direito no centro, apresentando o chão uma certa convexidade em perfil. Desta forma, a reunião das paredes da cúpula com o chão fazia-se a uma cota superior à cota média do chão, formando um perfil ogival (Figura 14). Relativamente à superfície, o chão da câmara situava-se a cerca de 3 metros de profundidade (cota média do chão da câmara — 180,33m; cota média da superfície na zona da câmara 183,25m).

A entrada para a câmara fazia-se através de uma passagem que seria ovalada (apenas se preservava a metade inferior) e que se apresentaria num plano ligeiramente mais inclinado do a que a entrada do sepulcro 1, abrangendo já parte da cúpula. A penetração na cripta processar-se-ia de forma mais vertical, enquanto as dos sepulcros 1 e 2 seria mais lateralizada. A diferença de cotas entre o chão da câmara e o chão do corredor na zona da entrada é de 80/90 cm, levando a que, tal como nos outros dois sepulcros em que foi possível ter informações sobre a entrada, o acesso se fizesse descendo uma pequena rampa, muito verticalizada.

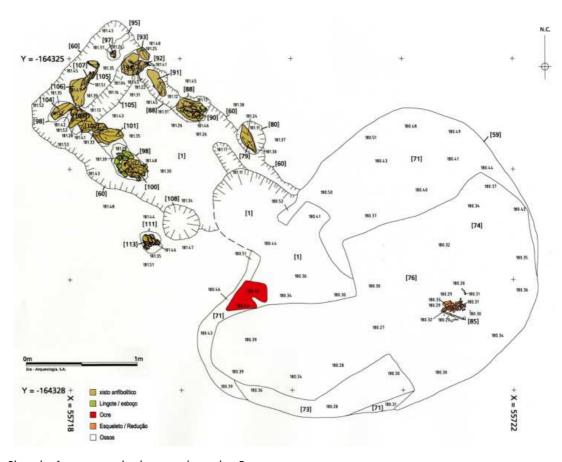


Figura 13 – Plano da câmara e corredor de acesso do sepulcro 5.

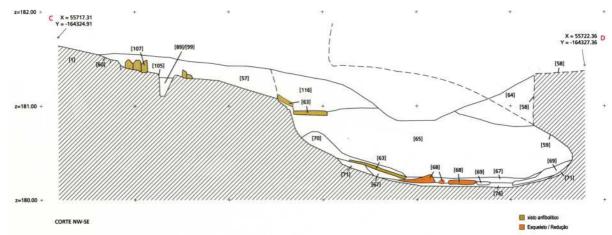


Figura 14 – Perfil do sepulcro 5.

Como referido, à cripta acedia-se através de um curto corredor com cerca de 2 metros de comprimento e 1,20 /1,30 metros de largura, inclinado no sentido da entrada da câmara. A sua reconstituição está muito dificultada pelo nível de destruição que o mesmo apresentava (já que terá sido parcialmente afectado pelos trabalhos mecânicos da obra), estando praticamente reduzido à sua planta de base. De facto, a superfície aplanada mecanicamente que permitiu a identificação do sepulcro 1 abrangia a zona do corredor de acesso do sepulcro 5, rebaixada em cerca de 120/130 cm relativamente ao que seria a superfície original (em função do que é possível reconstituir a partir do levantamento topográfico). Se pensarmos que os depósitos de cobertura têm cerca de 20 / 30 cm, poderemos estimar que o substrato original estaria cerca de 1 metro mais acima.

A base preservada do corredor era composta por uma fossa de contornos sub-rectangulares, por vezes algo irregulares. Ladeando esta fossa e a própria entrada da câmara, existiam dois alvéolos grosseiramente circulares, que serviriam para a implantação de estelas de xisto anfibolítico. Ambos apresentavam o pedúnculo dessas estelas ainda cravados.

Abrangendo sensivelmente metade da grande fossa foram abertas três valas. Duas paralelas, uma no limite NE da fossa e outra a cerca de 20 cm do limite SO. As extremidades SO destas valas eram cortadas por uma outra que lhes era perpendicular, formando assim uma espécie de U, aberto para o lado da entrada da câmara. Estas valas apresentavam ainda cravados no interior os pedúnculos de estelas em xisto anfibolítico, alguns dos quais haviam sido calçados com vários blocos/lingote de anfibolito. Na vala transversal, um espaço alongado encontrava-se vazio, sugerindo o lugar de uma estela mais larga. Do lado exterior desta vala transversal, surgiram ainda escavados no interior da grande fossa, dois alvéolos lateralizados, contendo cada uma restos de pedúnculos de estelas de xisto anfibolítico (Figura 15).





Figura 15 – Aspecto do corredor com os pedúnculos das estelas ainda encaixados e depois de estes retirados.

Quanto às estelas, encontravam-se partidas, preservando-se as suas bases em pedúnculo, que se encontravam cravadas nas valas e alvéolos. Contudo, com paralelo em algumas estelas que apareceram inteiras à superfície junto ao possível sepulcro 6, é possível pensar em tamanhos e morfologias semelhantes para as do sepulcro 5 (Figura 16).

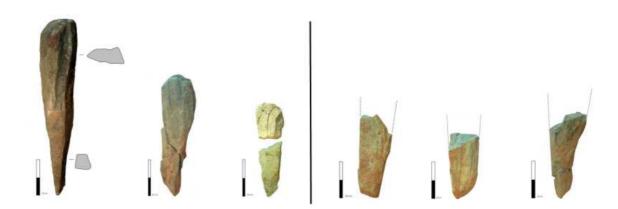


Figura 16 – À esquerda: estelas recuperadas à superfície. À direita: alguns dos "pedúnculos" de estelas recuperados no interior das valas do corredor do sepulcro 5 (escalas de 20 cm).

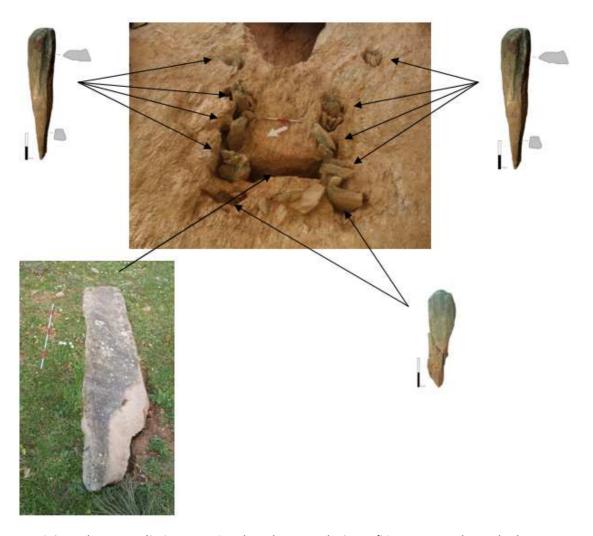


Figura 17 - Hipóteses de correspondência entre os tipos de estela encontrados à superfície e a estrutura de corredor de acesso ao sepulcro 5.

A quase totalidade dos pedúnculos recuperados e o tamanho das respectivas fossas de implantação, sugerem que essas estelas fossem semelhantes a uma das que apareceu inteira à superfície e que tem cerca de 90 cm de comprimento e apresenta uma morfologia mais larga e achatada no topo, estreitando para a base. Registaram-se à superfície outras duas estelas com forma genericamente semelhante, mas mais pequenas, às quais se poderiam assemelhar as estelas colocadas mais a NO, no lado exterior do "U" formado no acesso ao sepulcro 5. Já o espaço em aberto a meio da vala transversal que fechava o "U", e que se situa precisamente em frente à entrada na câmara, sugere uma estela mais larga e de maiores dimensões, como a que foi registada à superfície junto ao sepulcro 6 e que mede cerca de 2,5m (Figura 17).





Figura 18 – Pormenor dos calços das estelas, com recurso a blocos/lingote de anfibolito.

1.6.2. Sequência estratigráfica faseada da câmara

Fase V

No topo da estratigrafia foi identificado, na área do corredor e da câmara, o depósito (UE56), composto por terras remexidas devido às perturbações mecânicas e caracterizado por sedimento arenoso pouco compacto e amarelado com inclusão de cascalho de xisto. Neste depósito foi identificado um fragmento de uma laje de xisto anfibolítico, podendo corresponder a um elemento arquitectónico do monumento funerário entretanto fragmentado e descontextualizado.

Também resultante do interface de destruição recente, no interior da câmara sepulcral foi identificado um nível de abatimento do tecto (UE64) caracterizado por um depósito de derrube de fragmentos de xisto em desagregação que, devido à queda, ficaram sobrepostos entre si e dispostos em cutelo com orientação sudeste/noroeste, a partir do topo do interface de destruição e em direcção ao interior da câmara (Figura 19: 2).

Fase IV

A esta fase correspondem as realidades relativas a um intervalo de tempo compreendido entre a utilização / encerramento do sepulcro e a afectação recente em contexto de obra.

No topo da estratigrafia foi identificado o depósito (UE116), acumulado no interior da câmara devido a um abatimento da zona da entrada e quebra da laje de encerramento do acesso, fazendo com que os sedimentos argilosos que foram depositados para encerramento da área do corredor escorressem para o interior do espaço funerário. Este depósito remobilizado caracterizava-se por sedimento vermelho alaranjado, moderadamente compacto e homogéneo com inclusão de raízes e abundância de cascalho de xisto. Ao depositar-se principalmente na zona de entrada da câmara, sobre a laje de fecho fragmentada e sobre um abatimento antigo do tecto nessa zona, este depósito de escorrência acumulou-se formando uma pendente do exterior para o interior, de sentido Oeste/Este, formando um "cone" de sedimento nesta área (Figura 19: 3 e 4).

Entre o momento de deposição da UE116 e o abatimento antigo do tecto na zona da entrada identificou-se o depósito (UE66) que deverá ser resultante do facto de, por esta altura, o interior da câmara estar muito exposto ao exterior, fazendo com que na zona mais baixa da estrutura, nos quadrantes sudoeste e sudeste, se fossem acumulando terras. Este depósito era caracterizado por sedimento amarelo alaranjado moderadamente compacto, argiloso e muito plástico. As suas características indicam, inclusive, que deverá estar relacionado com a entrada de água no interior da estrutura, pois em escavação soltava-se em camadas/películas de reduzida espessura, evidenciando relação com contextos de muita humidade e sedimentação horizontal (Figura 19: 5).



Figura 19 – Sepulcro 5: fases V e IV da sequência estratigráfica (posteriores à utilização do sepulcro. Fase V: vista da definição inicial do sepulcro (1) e do derrube de parte da cúpula (UE64) provocado pela obra (2). Fase IV: vista das escorrências dos enchimentos do corredor para o interior da câmara, cobrindo o abatimento antigo da cúpula na zona da entrada (3 e 4); vista da UE66 cobrindo o rebordo do abatimento antigo (5); vista do aglomerado de ossos e cascalho correspondente à base do abatimento antigo (6).

Sob este foi identificado o já referido primeiro abatimento do tecto da câmara, ao qual se sobrepunham também a laje de fecho fragmentada e o depósito de escorrência de sedimentos do corredor (UE116). Este abatimento (UE65) correspondia a um depósito de derrube solto e homogéneo de cor amarela esbranquiçada com bolsas de sedimento mais alaranjado (devido ao contacto com os depósitos adjacentes e sobrejacentes), constituído por cascalho de xisto resultante da desagregação da parede da câmara na zona da entrada. No nível inferior deste derrube foram identificadas lajes de xisto de maiores dimensões dispostas de forma aleatória na horizontal, também como resultado derrocada da estrutura.

Com este abatimento, verificou-se a afectação dos depósitos arqueológicos subjacentes, fazendo com que algum material osteológico e arqueológico se apresentassem algo remexido. A nível artefactual foi identificado um lingote/esboço de xisto anfibolítico (com provável origem no corredor de acesso e trazido para o interior da câmara pelo processo erosivo ocorrido). Registou-se, ainda, uma concentração de ossos soltos/desarticulados junto à parede da câmara, no quadrante leste (Figura 19: 6).

Sob o abatimento do tecto foi identificado um fino depósito (UE67) de sedimento vermelho alaranjado compacto e homogéneo, muito argiloso. Apresentava inclusões de cascalho de xisto e algumas sementes. Não forneceu materiais arqueológicos, mas pelo facto de se sobrepor aos depósitos funerários, incorporava já alguns ossos. Por baixo desta unidade foi identificado o depósito (UE75), circunscrito aos quadrantes Sudeste e Sudoeste, numa faixa junto à parede da câmara do sepulcro. Este era caracterizado por sedimento arenoso de cor cinzenta esbranquiçada, moderadamente compacto, com inclusão de cascalho de xisto e ocasional material osteológico (mais uma vez, provavelmente relacionado com a unidade subjacente que correspondia a uma concentração de ossos humanos). Finalmente, ainda a esta fase corresponde o depósito (UE70), formado devido à progressiva desagregação da parede e tecto da câmara ao longo do tempo, caracterizado por sedimento arenoso branco acinzentado moderadamente compacto, homogéneo e de grão fino, facto que lhe conferia um aspecto pulverulento. Estes depósitos, que ocupavam grande parte da área da câmara, correspondem a sedimentações já posteriores ao encerramento final do sepulcro, mas prévias ao abatimento antigo descrito.

Fase III

A esta fase corresponde última utilização da cripta e momento do seu encerramento, quando é selada com uma laje de xisto anfibolítico (posteriormente fragmentada em vários pedaços identificados no já interior desta estrutura).

Estas últimas utilizações são traduzidas pelo depósito (UE72), caracterizado por sedimento de cor laranja amarelado homogéneo, compacto e argiloso. Neste depósito foram identificados alguns materiais arqueológicos, como machados de pedra polida, uma lâmina e um geométrico, estes últimos em sílex. Este conjunto artefactual estava circunscrito à zona de entrada da câmara, do lado direito. Ainda relativo a uma última utilização da câmara do sepulcro, foi identificado na área central um esqueleto (UE68) pertencente a um indivíduo do sexo masculino, depositado em posição fetal e com cabeça para a entrada (Figura 19). Esta deposição encontrava-se parcialmente sobre a acumulação de ossos relativa à Fase II de utilização (Figura 20) e apresentava a particularidade de o seu crânio ter sido sobreposto e afectado por um fragmento derrubado da laje de encerramento da câmara.

Fase II

Por trás e sob a última deposição primária foi identificado um extenso ossário (UE69), que preenchia o fundo da câmara e se prolongava quase até à entrada pelo lado esquerdo. Este ossário, apesar de uma aparência caótica, apresentava níveis de organização. Verificou-se que os crânios se encontravam a delimitar a área de concentração dos ossos desarticulados face à zona central, desprovida de material osteológico (com excepção do esqueleto UE68). Para além disso a análise da distribuição espacial dos ossos (todos foram coordenados) permitiu evidenciar, dentro desta concentração de ossos, a existência de conjuntos intencionalmente organizados, ou seja, em que aparentemente se agrupavam ossos específicos por núcleos distintos. Na zona central do ossário concentravam-se ossos de sub-adultos (Figura 21: 2) e do seu lado esquerdo observou-se uma concentração de falanges humanas (Figura 21: 1) associadas a falanges de ovinos/caprinos (ver capítulo 4). A distribuição dos ossos longos não sugere qualquer organização espacial específica.



Figura 19 — Vista da última deposição na câmara do sepulcro 5, vendo-se o ossário anterior por trás e o conjunto de materiais à esquerda da entrada (para a qual está orientada a cabeça do indivíduo).



Figura 20 – Detalhe do esqueleto UE68, vendo-se parte das pernas e os pés a cobrir o ossário anterior.

Ao nível da componente artefactual, foram identificados, misturados nesta concentração de ossos, machados de pedra polida, geométricos, uma lâmina, osso polido e, a título pontual, um seixo talhado e líticos de tipologia indeterminada apenas com vestígios de afeiçoamento. Estes materiais, contudo, revelavam uma vez mais uma concentração e localização específica junto à parede da câmara e na zona da entrada (Figura 21: 4), agora do lado do lado esquerdo (limite que o ossário atingia desse lado).



Figura 21 — Deposições das fases II e I. Fase II (ossário): aspecto da zona de concentração de falanges humanas (1); zona de concentração de ossos de sub-adulto (2 e 3); concentração de machados na extremidade do ossário, junto ao lado esquerdo da entrada (4). Fase I: pormenor de uma redução sob o ossário (5); esqueleto de mulher no fundo da câmara sob o ossário, revelando uma compressão significativa dos membros inferiores (6).

Fase I

A esta fase corresponde às primeiras utilizações deste sepulcro, traduzidas por uma série de sete reduções/conexões anatómicas parciais (Figura 21: 5) e uma deposição primária, ou seja um esqueleto do sexo feminino em posição fetal, comprimido contra a parede do fundo da câmara (Figura 21: 6). Estas reduções não apresentavam um padrão como o verificado no sepulcro 1 (onde as reduções correspondiam principalmente a membros inferiores), sendo um conjunto muito diversificado. Ao nível das suas relações físicas foi possível verificar que as reduções 4 e 5 se encontravam estratigraficamente sobre a redução 6.

Sob estas deposições, e a cobrir grande parte da área da câmara, foi identificado o depósito (UE76), de reduzida potência estratigráfica. Era caracterizado por sedimento areno-argiloso medianamente compacto, homogéneo com forte concentração de pigmentos vermelhos. Aqui foi identificada a presença de raízes e algum cascalho de xisto, este último resultante da desagregação do substrato da base da câmara. Nesta unidade estratigráfica foram ainda recolhidos alguns fragmentos de material osteológico, assim como, a nível artefactual, alguns geométricos.

Paralelamente, na zona sul da câmara registou-se uma pequena mancha de areias pretas (UE73). Este depósito, de reduzida potência estratigráfica, apresentava-se medianamente solto e heterogéneo e aqui foram ainda identificados alguns fragmentos de material osteológico, para além da presença de alguns machados de pedra polida.

Na base da estratigrafia foi identificado o depósito (UE71), de sedimento branco acinzentado moderadamente compacto e homogéneo, arenoso e de grão fino, muito pulverulento. Pelas suas características, este depósito formou-se devido à degradação do substrato da base da câmara. Envolvia um conjunto de machados de pedra polida (com algum "ocre" amarelo associado), geométricos e uma lâmina concentrados, uma vez mais, à entrada da câmara, do lado esquerdo.

1.6.3. Sequência estratigráfica faseada do corredor

Fase IV

O corredor de acesso à câmara do sepulcro foi truncado pelo interface de destruição resultante da acção da obra. Devido a este corte horizontal, o topo desta estrutura foi destruído, assim como parte das estruturas/elementos arquitectónicos que o integrariam e do depósito de encerramento que colmatou a sua utilização.

Fase III

Corresponde ao intervalo de tempo compreendido entre a utilização e encerramento do sepulcro e a afectação recente em contexto de obra, durante o qual se verificou a fragmentação da laje em xisto anfibolítico que encerrava a entrada da câmara. A fragmentação desta laje, como já foi referido, ocorreu a quando do abatimento antigo de parte da cúpula, o qual provocou a movimentação de parte do sedimento depositado no corredor para o interior da câmara.





Figura 22 — Aspecto do enchimento do corredor, vendo-se as bases dos pilares/estela que o delimitavam, a laje da porta fragmentada e a localização do machado.

Fase II

Trata-se do momento de encerramento final do sepulcro, resultando na última colocação da laje de encerramento da entrada e posterior preenchimento da área do corredor com o depósito (UE57). Este era caracterizado por sedimento vermelho alaranjado, compacto e argiloso, com presença frequente de cascalho de xisto e de xisto anfibolítico (este último devido à fragmentação/desagregação dos pilares/estelas identificados na estrutura). Para além disso, foram também identificados neste depósito, ocasionalmente, calhaus de xisto anfibolítico e nódulos de argila de cor amarelada.

Ao nível dos materiais arqueológicos, tal como no sepulcro 1 foi identificada a presença de abundantes lingotes/esboços de instrumentos de pedra polida, em muitos casos com trabalho de afeiçoamento. Ao contrário do verificado no sepulcro 1, e porque aqui a potência estratigráfica do depósito era mais reduzida, não foi possível identificar qualquer sequência na deposição destes esboços/lingotes em xisto anfibolítico ao longo deste depósito de encerramento. De sublinhar a presença de um seixo talhado em quartzito e, no nível inferior, junto à base do corredor, a deposição de um machado de pedra polida perto da abertura de acesso à câmara.

Fase I

Aqui engloba-se o momento de construção do corredor de acesso à cripta. Este foi construído com a abertura de uma vala linear de orientação sudeste/noroeste, de forma sub-rectangular e cuja parte preservada apresentava profundidade pouco pronunciada. Foram igualmente abertas outras estruturas negativas na área do corredor, dividindo-se em alvéolos circulares e valas alongadas para implantação de vários pilares/estelas.

Os alvéolos circulares encontravam-se revestidos por argila muito compacta de cor amarela a esbranquiçada, funcionando como "cimento" para a colocação na vertical dos elementos pétreos. Duas valas de forma sub-rectangular orientadas no sentido sudeste/noroeste com cerca de 65 cm de comprimento, de contornos e base irregulares, ladeavam o corredor incorporando cada uma três pilares/estelas. Na extremidade oposta à entrada estas valas terminavam numa outra que lhes era perpendicular com cerca de 1m de comprimento. Esta vala parece ter sido construída como fecho do corredor e, pela sua forma e dimensão, poderá ter sido base de implantação de uma estela central de grandes dimensões (Figura 17) para além de dois pilares laterais cuja base ainda se conservavam. Pelo seu exterior, foram ainda identificados alvéolos de mais dois pilares/estelas.

Estes pilares/estelas em xisto anfibolítico foram cortados pelo interface de destruição recente, ficando apenas preservada a sua base no interior dos alvéolos/fossas, calçados com blocos/lingotes de anfibolito. Esta circunstância sugere que, com excepção da grande estela central, os pilares/estela laterais deveriam estar ainda presentes antes da afectação.

1.6.4. Dados antropológicos preliminares

No Sepulcro 5 foram identificados 2 esqueletos em conexão anatómica e 7 reduções (Guerra e Fernandes, 2007), assim como um conjunto alargado de ossos desarticulados, mas dispostos de forma organizada.

Relativamente aos esqueletos e às reduções foi possível observar ou estimar a orientação em 6 casos, verificando-se a orientação O — E em cinco situações e a orientação E — O na restante e uma tendência geral para a deposição em decúbito lateral. Embora a orientação do corredor de acesso seja sensivelmente NO — SE, a abertura de entrada situa-se do lado Oeste da câmara, pelo que se pode assumir que existe uma orientação da cabeça para a entrada na maioria das situações observadas, tal como acontecia com o sepulcro 1. Esta situação é particularmente evidente na deposição do último esqueleto, que ocupava a área central da câmara, imediatamente à frente da entrada.

Numa abordagem ainda preliminar (que teve por base as conexões e as classificações feitas na fase de escavação e levantamento dos ossos), foi determinado um número mínimo de 16 indivíduos (o qual deverá aumentar com um estudo mais sistemático da colecção osteológica). Os esqueletos e as reduções apontam para indivíduos adultos jovens ou maduros, mas alguns sub-adultos foram identificados entre os ossos desarticulados. Tal como no sepulcro 1, verifica-se a inexistência de idosos e de crianças com idade inferior a 3 anos.

Relativamente à diagnose sexual, tendo por base o universo das conexões (idem), foi possível identificar a presença de 3 indivíduos de sexo masculino e de outros 3 do sexo feminino. Aquele que corresponderá à deposição mais antiga (no fundo da câmara, comprimido contra a parede) é uma mulher, enquanto a última deposição (ao centro de câmara e parcialmente sobre o ossário) corresponde a um homem.

1.7. OS EVENTUAIS SEPULCROS 6 E 7

Como resultado dos trabalhos de prospecção geofísica, foram identificadas duas anomalias junto aos limites da área afectada, as quais poderão corresponder a mais dois sepulcros.

Sobre o eventual sepulcro 7 (Figura 3) apenas temos, de momento, a referência da anomalia geofísica. Como se verificou que outras duas anomalias registadas e sondadas na área de afectação não correspondiam a realidade arqueológicas, a dúvida permanece sobre a natureza deste sinal geofísico. Já relativamente ao eventual sepulcro 6, as probabilidades de se tratar de um sepulcro saem reforçadas pela proximidade de várias estelas e blocos/lingotes de anfibolito à superfície.

No sentido de tentar reforçar essa possibilidade, e perante a possibilidade de existir interesse em valorizar um sepulcro no local, foi iniciada uma pequena sondagem diagnóstico que procurava confirmar a existência de estruturas arqueológicas naquele ponto, nomeadamente que pudessem pertencer a uma entrada de sepulcro. A sondagem, com cerca de 1 m², foi rapidamente interrompida, pois começaram a aparecer a poucos centímetros de profundidade, e envolvidos num sedimento muito argilosos semelhante ao dos poços de acesso, vários blocos/lingote de anfibolito alinhados e um seixo talhado. Entendendo-se que a compreensão destes vestígios obrigava a uma análise em área e num outro contexto de intervenção, não se prosseguiram os trabalhos e a sondagem foi tapada, sem que as peças fossem removidas. A probabilidade de existência de um sepulcro naquele ponto do cabeço é, pois, elevada.

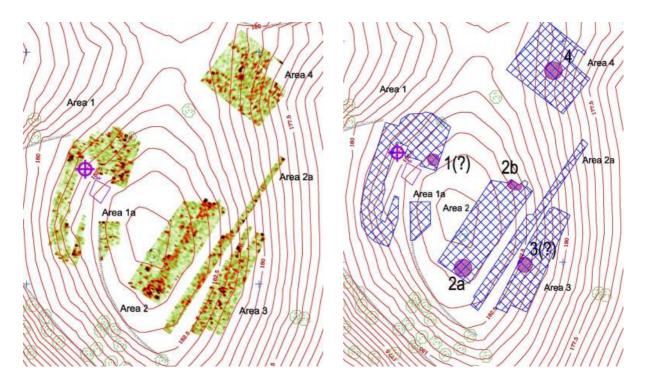


Figura 23 – Imagens da geofísica (por georadar) e respectiva interpretação fornecidas pela Eastern Atlas. As referências 4 e 3(?) correspondem, respectivamente aos possíveis sepulcros 7 e 6.





Figura 24 — Aspecto da pequena sondagem (interrompida) na zona do possível sepulcro 6, vendo-se a concentração dos blocos lingotes de anfibolito.

1.8. A ENVOLVENTE DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS

Com o objectivo de estabelecer um enquadramento local da necrópole foram feitas prospecções selectivas do espaço envolvente e o reconhecimento dos dois monumentos megalíticos vizinhos, referenciados no Estudo de Impacte Ambiental.

Os dois monumentos megalíticos relocalizados correspondem aos seguintes monumentos: Anta 1 do Monte da Sobreira localizada 500m a sudeste da necrópole de hipogeus, no prolongamento da linha de festo, sobranceiro ao Guadiana; Anta 2 do Monte da Sobreira localizada 300m a Sul da necrópole, numa plataforma aplanada entre duas ribeiras subsidiárias directas do Guadiana (Figuras 25 e 26).

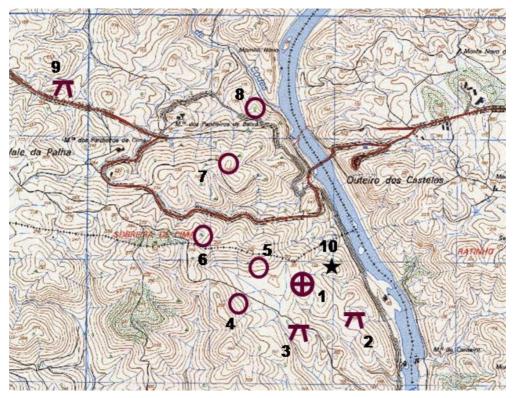


Figura 25 - Contexto arqueológico local de cronologia Pré-Histórica. 1. Necrópole da Sobreira de Cima; 2. Anta 1 do Monte da Sobreira; 3. Anta 2 do Monte da Sobreira; 4. Sobreira de Cima 3; 5. Sobreira de Cima 2; 6. Sobreira de Cima 1; 7. Castelo dos Pardieiros 1; 8. Monte dos Pardieiros de Baixo 1; 9. Anta da Balsinha; 10. Possível pedreira de xistos anfibolíticos.



Figura 26 – Anta 1 do Monte da Sobreira (esquerda) e Anta 2 do Monte da Sobreira.



Figura 27 – Vista da área da possível pedreira a partir da necrópole e aspecto das concentrações de blocos de xisto anfibolítico à superfície e vista, a partir da necrópole, do cabeço onde se localizam.

Na sequência dessas mesmas prospecções foram referenciados dois sítios inéditos e que foram designados por Sobreira de Cima 2 e Sobreira de Cima 3 (uma vez que já existia um outro local referenciado no inventário da EDIA como Sobreira de Cima 1). Localizam-se um em frente do outro, de cada lado da ribeira que corre a sudeste do cabeço da necrópole, ambos em zonas onde as vertentes deixam de ser suaves para apresentarem um declive mais acentuado (Figura 25). Na Sobreira de Cima 2 (a cerca de 300 da necrópole) foi identificada indústria macrolítica sobre seixo, com seixos talhados, núcleos, lascas (entre as

quais uma "gomo de laranja") e um bojo de cerâmica manual. Na Sobreira de Cima 3 apenas se registaram alguns seixos talhados.

Mas o local mais interessante, tendo em conta o tratamento conferido ao anfibolito nesta necrópole (ver capítulo 3), foi identificado a nordeste da necrópole, num pequeno cabeço sobranceiro ao Guadiana, onde foi detectada uma possível pedreira para a exploração de xistos anfibolíticos (Figura 25). Mesmo na extremidade do cabeço observa-se à superfície uma enorme concentração de blocos de xisto anfibolítico com as mesmas características dos blocos/lingote que aparecem depositados nos acessos aos sepulcros 1, 2 e 5 e à superfície na zona do sepulcro 6 (Figura 27). Esta concentração prolonga-se pelo início da vertente sul do cabeço, mas está muito bem localizada. Poderá corresponder a um local de extracção e abastecimento destes blocos, sendo de extremo interesse tentar estabelecer a sua cronologia, pois não é de todo inviável que este fosse um dos locais de abastecimento dos blocos que surgem na necrópole.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUERRA, R. E FERNANDES, T. (2007), *Relatório antropológico dos sepulcros da Sobreira de Cima*, Laboratório de Antropologia Biológica, Universidade de Évora, Policopiado.

Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico

2

CRONOLOGIA ABSOLUTA DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)

António Carlos Valera

A recente proliferação de necrópoles neolíticas de hipogeus no interior alentejano não foi ainda acompanhada pela obtenção de cronologias absolutas, pelo que, no momento em que escrevo, a Sobreira de Cima (por ter sido a primeira a ser identificada na região) continua a ser a única deste período e com este tipo de estruturas a estar datada em termos absolutos.

Existe actualmente um conjunto de sete datações de radiocarbono para a Sobreira de Cima, abrangendo quatro dos cinco sepulcros escavados (Tabela 1). Cinco dessas datações foram já publicadas (Valera, Soares e Coelho, 2008), acrescentando-se agora mais duas (Wk-36004 e Wk-36006) realizadas no âmbito de uma colaboração com o projecto "O Algar do Bom Santo e as sociedades neolíticas da Estremadura Portuguesa, VI-IV milénios a.C." (PTDC/HIS-ARQ/098633/2008, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia) coordenado por António Faustino Carvalho (Carvalho, neste volume).

No cômputo geral, foram datados restos osteológicos humanos dos sepulcros 1, 3, 4 e 5. Do sepulcro 1 foram datados restos de quatro esqueletos individualizados (esqueletos 1 a 4), tendo a amostra relativa ao esqueleto 5 revelado um teor demasiado baixo de colagénio para permitir a datação. Dos sepulcros 3, 4 e 5 dataram-se ossos integrados em ossários. Nos dois primeiros casos, muito afectados pela destruição mecânica, não se registaram ossos em conexão e no último, após várias tentativas para obter ossos com colagénio, apenas se conseguiu datar uma falange integrada no extenso ossário existente nesse monumento. O sepulcro 2, também muito afectado pela obra, forneceu muito poucos ossos e nenhuma das amostras revelou a presença de colagénio, pelo que este sepulcro não se encontra datado pelo radicarbono (embora o seu espólio e arquitectura sejam, em grande medida, coincidentes com o registado nos sepulcros 1 e 5. Os resultados obtidos (Figura 1) foram calibrados através do programa OxCal 4.2, fazendo uso da curva IntCal 013 (Bronk Ramsey 2009).

Tabela 1 — Datações de radiocarbono para os sepulcros da Sobreira de Cima

Sítio	Amostra	Ref. Laboratório	Data BP	Cal BC 2s
Sobreira de Cima 1	Esqueleto 1 (costelas)	Sac-2261	4500±70	3483 - 2932
Sobreira de Cima 1	Esqueleto 2 (Costelas)	Wk-36003	4601±26	3500 - 3197
Sobreira de Cima 1	Esqueleto 3 (Costelas)	Sac-2260	4530±50	3483 - 3033
Sobreira de Cima 1	Esqueleto 4 (Costelas)	Wk-36005	4566±30	3492 - 3109
Sobreira de Cima 1	Esqueleto 5 (Costelas)	Wk-36006		Sem colagénio
Sobreira de Cima 3	Tíbia esquerda	Beta - 231071	4670±50	3631 - 3357
Sobreira de Cima 4	Fémur direito	Sac-2256	4520±35	3359 - 3098
Sobreira de Cima 5	Falange	Beta - 232637	4080±40	2863 - 2489

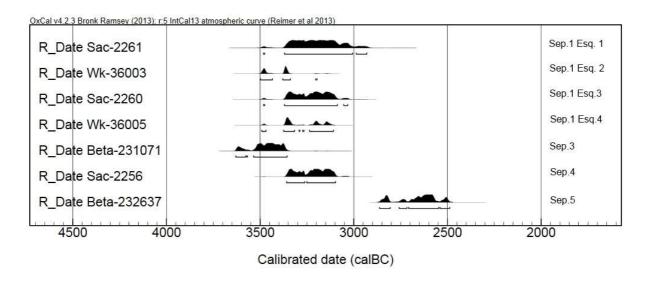


Figura 1 - Representação gráfica conjunta das probabilidades de distribuição das datações da Sobreira de cima

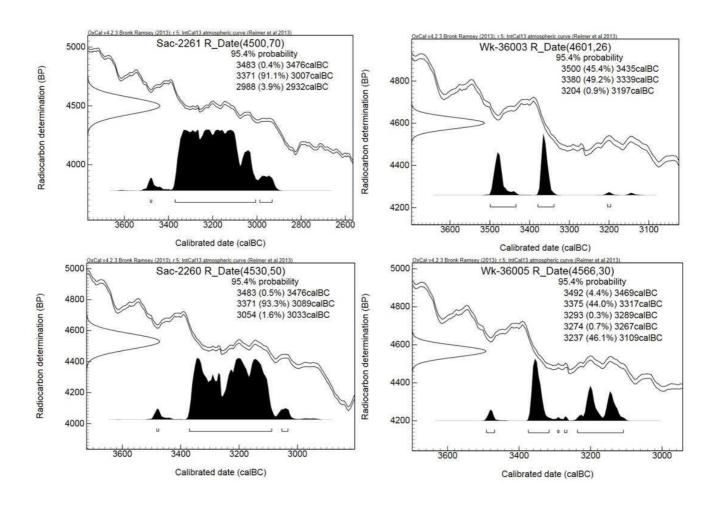


Figura 2 — Representação gráfica individualizada com probabilidades de distribuição das datações doSepulcro 1.

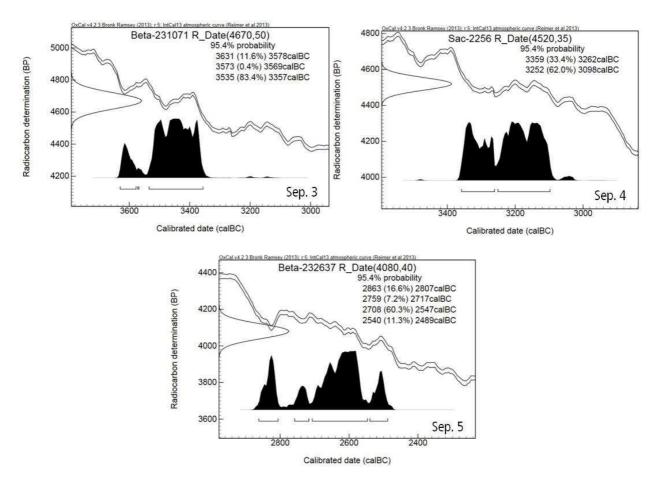


Figura 3 – Representação gráfica individualizada com probabilidades de distribuição das datações dos Sepulcro 3, 4 e 5.

As duas novas datações, se por um lado se enquadram dentro do intervalo global já definido pelas datas anteriormente obtidas (excepção feita a Beta-232637, de que se falará mais adiante), permitem, em conjugação com aquelas, uma análise mais detalhada dos possíveis intervalos de tempo de utilização da necrópole.

No sepulcro 1, três das quatro datas (Sac-2261; Sac-2260; Wk-36005) não se distinguem estatisticamente, definindo genericamente um período enquadrável entre 3400 — 3100/3000 (percentagens de probabilidade acima dos 90%) para a deposição dos indivíduos 1, 3 e 4. Todavia, a datação obtida para o indivíduo 2 (Wk-36003) revela dois picos de distribuição com percentagens semelhantes (45% e 49%), sendo que o intervalo mais recente (49%) se sobrepõe ao limite mais antigo do intervalo definido pelas outras três datações deste sepulcro (ver Figura 2, com distribuição de probabilidades para as datações do sepulcro 1), mas o pico mais antigo (45%) é claramente anterior. Ora perante a similaridade estatística entre estes dois intervalos obtidos para a datação Wk-36003, mas que estão bem separados entre si, duas possibilidades devem ser colocadas.

Uma primeira possibilidade será a data real estar integrada no intervalo mais recente. Nesta caso, enquadrar-se-ia no limite inferior do intervalo das restantes datações obtidas para este sepulcro, sendo genericamente concordante com elas, embora reforçando a metade mais antiga desse intervalo. A segunda possibilidade será a data real estar no intervalo anterior, colocando a deposição do indivíduo 2 claramente no início da segunda metade do 4º milénio. A ser assim, a construção do sepulcro dataria de meados do milénio, tendo a sua utilização decorrido ao longo dos séculos seguintes.

Esta segunda hipótese poderá ser consubstanciada pela datação obtida para o sepulcro 3, a qual apresenta um intervalo de distribuição de 83,4% entre 3535 e 3357 cal AC (Figura 3). Desta forma, a datação mais antiga para o sepulcro 1 e a datação obtida para o sepulcro 3 parecem colocar a origem da necrópole no século sexto do 4º milénio a.n.e..

A situação contextual em que se encontra o esqueleto 2 do sepulcro 1, que apresenta a datação mais antiga, implica, contudo, uma valorização específica do resultado obtido.

2.1. COMENTÁRIO AOS RESULTADOS OBTIDOS

De facto, os quatro esqueletos datados no sepulcro 1 são os que se encontravam num estado de maior integralidade e estavam dispostos numa linha mais próxima da entrada (Figura 4). Os esqueletos 1 e 2 não revelam relações físicas entre si, o que impede o recurso à estratigrafia para definir relações temporais entre ambos. Já o esqueleto 4 (de uma criança) apresentava a cabeça sobre as mãos do esqueleto 3. A aparência geral da deposição, porém, sugere grande proximidade no tempo das inumações, contrastando com o ossário que se acumulou a sul e que corresponderá a deposições anteriores. Por outro lado, as datações obtidas para os esqueletos 1, 3 e 4 confirmam, na medida em que o radiocarbono o permite fazer, essa proximidade de integração dos corpos na cripta, facto que a quase total ausência de sedimentação interna e não esgotamento da utilização do espaço funerário igualmente sugere. Ora situando-se no meio destas deposições e apresentando um estado de integralidade significativo é pouco provável que o esqueleto 2 corresponda a uma deposição muito mais antiga. Esta circunstância contextual parece, assim, reforçar a primeira hipótese colocada relativamente ao intervalo mais recente da datação obtida para o esqueleto 2 do sepulcro 1.

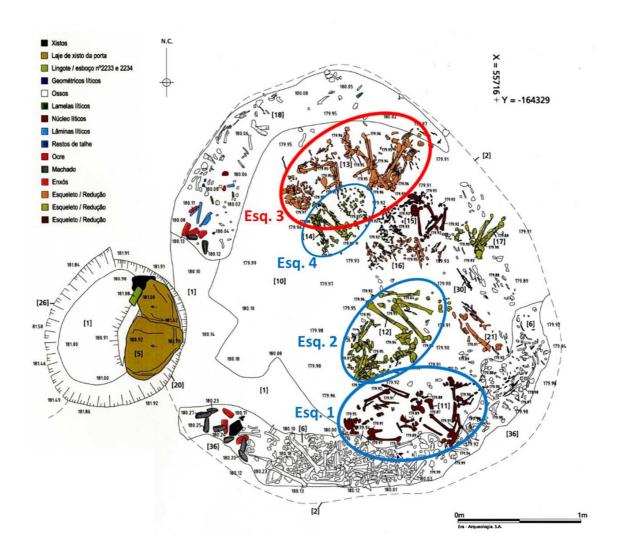


Figura 4 – Situação contextual dos esqueletos datados no sepulcro 1.

Ainda assim, se esta natureza contextual registada no sepulcro 1 permite valorizar sobretudo o intervalo mais recente da datação, ela não escamoteia o facto de que o sepulcro 3 apresenta uma datação mais antiga e que coloca aquele sepulcro a funcionar no início da segunda metade do 4º milénio a.n.e..

Quanto à datação da amostra proveniente do sepulcro 4 é perfeitamente coincidente com as três datações mais recentes do sepulcro 1, ou seja, integra o intervalo genérico 3400 – 3100 cal AC.

Por último, a data obtida para um elemento integrante do ossário do Sepulcro 5 apresenta uma significativa disparidade relativamente a todas as restantes, situando-se na primeira metade do 3º milénio a.C. Tendo em conta que o contexto funerário datado é muito semelhante ao registado no Sepulcro 1 e, por conseguinte, bastante diferente dos contextos funerários calcolíticos em hipogeu que têm vindo a ser recentemente intervencionados, casos como o Carrascal (Valera, 2010) ou Cortes 2 (Valera *et al.*, no prelo), esta datação deverá ser olhada com pouca confiança, revelando o osso datado pouco colagénio. Até porque o Sepulcro 5, ao contrário dos restantes, foi alvo de um abatimento antigo, tendo a câmara sido preenchida por sedimentos argilosos que selavam a entrada, os quais foram homogeneamente sedimentados sobre os ossos por acção hídrica, o que gerou condições tafonómicas distintas relativamente aos restantes sepulcros ao mesmo tempo que facilitava eventuais acessos posteriores ao interior da câmara. A presença de um pente em marfim no ossário poderá consubstanciar uma revisitação deste contexto já no 3º milénio AC (porém há que lembrar a presença de marfim no contexto fechado do sepulcro 1).

Datando-se momentos de utilização dos sepulcros, os resultados funcionam, naturalmente, como datações *ante quem* para a construção dos mesmos. Assim, os dados obtidos permitem colocar a hipótese de a origem da necrópole se reportar ao início da segunda metade do 4º milénio a.n.e. (concorrendo para tal juízo sobretudo a datação do sepulcro 3) e que a sua utilização se terá desenvolvido ao longo dessa segunda metade. Porém, o facto de, nos sepulcros que possibilitaram essa observação, os espaços funerários terem sido encerrados em fase ainda longe do esgotamento da sua capacidade enquanto contentores funerários, indicia que o espectro cronológico de utilização de cada sepulcro não terá sido particularmente longo. Já a datação obtida para uma amostra de ossário do sepulcro 5, que poderá indiciar uma reutilização pontual desta necrópole no 3º milénio, que a ter ocorrido deixou relativamente poucas marcas, é pouco credível, dada a situação contextual e a qualidade da amostra datada.

Os dados cronométricos e contextuais da Sobreira de Cima confirmam inequivocamente o enraizamento bem dentro do 4º milénio a.C. da origem das construções funerárias em hipogeu, reforçando a ideia de que algumas poderão remontar a meados desse mesmo milénio. Nos territórios litorais, são já várias as datações que referenciam estas estruturas funerárias claramente dentro de segunda metade do 4º milénio, casos dos monumentos de Cabeço da Arruda 1 (Silva, 1999), câmara ocidental da Praia das Maçãs, Monte do Castelo (Cardoso e Soares, 1995) e Monte Canelas (Soares, 1999). O monumento do Monte do Castelo datará muito provavelmente do 3º quartel deste milénio e entre as datações publicadas para S. Pedro do Estoril 1 (Gonçalves, 2005) surge uma outra data idêntica à obtida para o Sepulcro 3 da Sobreira de Cima.

Estas circunstâncias permitem pensar num desenvolvimento paralelo e em simultâneo da construção de hipogeus em territórios do litoral e do interior do centro-sul de Portugal, contribuindo para uma significativa variedade da arquitectura e ritualidade funerária a partir de meados do 4º milénio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, J.L. e SOARES, A.M.M. (1995), "Sobre a cronologia absoluta das grutas artificiais da Estremadura Portuguesa", *Almadan*, II Série, 4, p.10-13.

CARVALHO, A.F. (neste volume), "Análise de isótopos estáveis de quatro indivíduos do sepulcro 1 da necrópole de hipogeus da sobreira de cima (vidigueira, beja): primeiros resultados paleodietéticos para o neolítico do interior alentejano" (A.C. Valera coord), Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja), Era Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era, p.109-112.

GONÇALVES, VÍCTOR (2005), "Cascais há 5000 anos. Tempos, símbolos e espaços da morte das antigas sociedades camponesas", *Cascais há 5000 anos,* C.M.C, p.63-195.

SILVA, ANA MARIA (1999), "A necrópole neolítica do Cabeço da Arruda (Torres Vedras, Portugal): os dados paleobiológicos", Saguntum, Extra 2, p.355-360.

SOARES, A.M.M. (1999), "Megalitismo e cronologia absoluta". In BALBIN BEHRMANN, R. e BUENO RAMIREZ, P. (eds.), Actas do II Congresso de Arqueologia Peninsular, 3, Zamora, Fundación Rei Afonso Henriques, p. 689-706.

SOARES, JOAQUINA (2003), Os hipogeus pré-históricos da Quinta do Anjo (Palmela) e as economias do simbólico, Setúbal, MAEDS.

VALERA, A.C. (2010), "Gestão da morte no 3º milénio AC no Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): um primeiro contributo para a sua espacialidade", Apontamentos de Arqueologia e Património, 5, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia, p. 57-62.

VALERA, A.C. e COELHO, M. (2007), A necrópole neolítica da Sobreira de Cima. Relatório dos Trabalhos Arqueológicos., Lisboa, ERA Arqueologia.

VALERA, A.C.; GODINHO, R.; CALVO, E.; MORO B. J.; FILIPE, V. e SANTOS, H. (no prelo), " Um mundo em negativo: fossos, fossas e hipogeus entre o Neolítico Final e a Idade do Bronze na margem esquerda do Guadiana (Brinches, Serpa)", Actas do 4º Colóquio de Arqueologia do Alqueva, Beja (2010)

VALERA, A., SOARES, A. M. e COELHO, M. (2008), ""Primeiras datas de radiocarbono para a necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja)". Apontamentos de Arqueologia e Património, Lisboa, NIA-ERA, 2, p. 27-30. BRONK RAMSEY, C. (2009). Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

3

ASPECTOS DO RITUAL FUNERÁRIO NA NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)

António Carlos Valera

Este capítulo é dedicado aos aspectos da ritualidade envolvida nas práticas funerárias que ocorreram na Sobreira de Cima. Embora o conceito de rito diga tradicionalmente respeito ao conjunto de fórmulas mais ou menos reguladas que compõem todo um cerimonial, enquadrando gestos, expressões orais, posições corporais, vestuários, artefactos votivos e toda uma série de actos de natureza variável, o conceito aqui utilizado será ainda mais lato, incorporando a própria arquitectura e as opções que ela encerra. De facto, a construção de um sepulcro e o modelo arquitectónico escolhido já estão imbuídos de ritualidade e são em si práticas regidas por critérios que se fundamentam nas concepções de vida e morte e nas prescrições que as regulam.

Porém, se se procura lidar com um conceito de ritual amplo e abrangente, confrontamo-nos sempre com a circunstância de que uma parte significativa desse ritual não fica materializada no registo arqueológico. Os gestos realizados, os cânticos ou o choro praticados, os comportamentos, as particularidades do vestuário e de outros adereços, as posições corpóreas dos vivos, as sequências de acções e outras normas intangíveis não nos chegam. Quando muito podem chegar-nos alguns "produtos", alguns resultados dessas práticas se os contextos estiverem bem preservados. É o caso da Sobreira de Cima, sobretudo nos Sepulcros 1 e 5, onde aspectos relacionados com a deposição dos corpos, dos artefactos votivos e da própria construção e gestão do espaço funerários nos fornecem preciosas janelas sobre algumas componentes dos rituais realizados.

3.1. A DEPOSIÇÃO DOS CORPOS E A GESTÃO DO ESPAÇO FUNERÁRIO

Relativamente a esta vertente do ritual, apenas temos informação relevante para os sepulcros 1 e 5 (as câmaras dos restantes foram muito afectadas, não permitindo a recuperação de informação significativa neste particular).

O sepulcro 1 corresponde a uma sepultura colectiva de deposições primárias, onde se registaram processos de lateralização (com a consequente desarticulação total ou parcial dos esqueletos) de deposições mais antigas com o fim de obter espaço para as mais recentes. Esta é a interpretação que se assume provisoriamente até que o estudo antropológico da aglomeração dos ossos desconectados esteja realizado (até lá, teremos sempre que ter em mente a possibilidade de poderem existir algumas deposições secundárias de ossos soltos ou de segmentos de corpos). Ainda assim, um espaço considerável da câmara, imediatamente em frente da entrada, apresentava-se totalmente livre de qualquer deposição (de corpos ou de artefactos), o que por si só indica que o espaço funerário estava longe de se esgotar aquando do encerramento definitivo do sepulcro.

No que respeita à deposição dos corpos, nos casos em que a observação foi possível os mesmos apresentavam-se sempre em decúbito lateral, sendo possível estabelecer ou estimar a orientação em sete esqueletos e numa redução. Predomina a orientação SO-NE, com quatro situações, seguida de duas orientações O-E e outras duas N-S. As cabeças apresentam-se predominantemente orientadas para a

entrada, situação associada às orientações SO-NE dos corpos da metade norte da câmara e O-E nos corpos da metade sul (já que o poço de acesso está ligeiramente descentrado para sul relativamente ao eixo central da câmara). Já relativamente a aspectos mais particulares, como a posição dos braços, a situação é um pouco mais heterogénea: braço flectido com mão junto à cabeça e outra sobre a pélvis, braços estendidos ao longo do corpo ou braços entre as pernas foram situações documentadas. Desta forma, a deposição dos corpos, quer na sua posição genérica, quer na sua orientação, parece apresentar padronizações eventualmente relacionáveis com prescrições de natureza ritual e onde o posicionamento da cabeça orientada à entrada parece ser um requisito importante.

Tal como o sepulcro 1, o sepulcro 5 corresponde a um monumento de inumação colectiva. Também aqui se registou uma interrupção da utilização do espaço funerário muito antes de este se encontrar esgotado. Quando a última deposição é efectuada (esqueleto localizado na área central da câmara), uma parte significativa da cripta, junto à entrada e do lado norte estava ainda livre, já para não falar do volume que, em termos totais, estava por preencher. Trata-se, pois, e uma vez mais, de um encerramento que não terá por motivação o esgotamento funcional do sepulcro.





Figura 1 – (esquerda) Aspecto de uma deposição primária encostada ao ossário lateralizado do sepulcro 1; (direita) vista da última deposição em conexão anatómina no centro da câmara do sepulcro 5 e ossário por trás, preenchedo o fundo da cripta funerária.

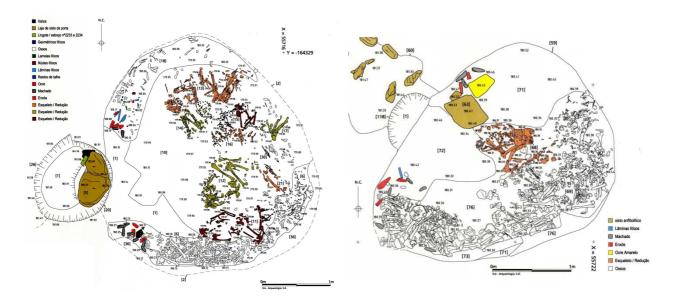


Figura 2 — Aspectos das deposições primárias em conexão anatómica nas áreas centrais das câmaras dos sepulcros 1 (esquerda) e 5 (direita) e dos ossários lateralizados.

A última deposição, com a conexão anatómica bem conservada, revela a manutenção da intenção de colocar os corpos em decúbito lateral e uma orientação genérica da cabeça para a da entrada. Por trás desta última deposição registava-se um extenso ossário, sob o qual, e comprimido contra a parede do fundo da câmara, estava um outro indivíduo em conexão, provavelmente correlativo das primeiras utilizações do sepulcro e mais sete reduções. De um modo geral, também não existem evidências de particulares segregações de idade ou de sexo, com excepção das crianças inferiores a três anos, cujos ossos, de acordo com observações de campo, se concentram na área central do ossário.

O ossário por trás da última deposição apresenta um número de ossos desarticulados superior ao do sepulcro 1 e, ao contrário deste último, apresenta uma organização espacial com uma inequívoca diferenciação espacial de alguns tipos de ossos, facto que revela a importância de uma coordenação tridimensional integral de todo o material osteológico, permitindo uma posterior análise de distribuição espacial. Primeiro verificou-se uma espécie de alinhamento de crânios inteiros ao longo do limite da mancha de ossos desarticulados, separando-a do espaço mais livre (do lado da entrada, como que repetindo a orientação dos esqueletos, com a cabeça para esse lado). Depois, verificou-se, com base na classificação efectuada durante o levantamento dos ossos, uma concentração muito localizada de ossos de sub-adulto na área central do ossário. Finalmente, foi possível perceber o agrupamento de falanges, mandíbulas e dentes soltos na área mais NE do ossário, com a particularidade ritual de às falanges humanas estarem associadas falanges de ovinos e caprinos (aspecto do ritual tratado individualmente no capítulo seguinte). Esta associação não é tão clara no sepulcro 1, mas dos poucos ossos de fauna recuperados neste sepulcro a maioria correspondia a falanges de ovinos/caprinos.

Trata-se, pois, de sepulcros de deposição colectiva primária e também secundária. Aqui convirá realizar alguns esclarecimentos terminológicos, já o que a classificação de "colectivo" tem sido utilizada com diferentes sentidos por diferentes autores. Assim, e a título de exemplo, Philippe Chambon considera para o megalitismo três tipos de sepultura: a individual, a múltipla e a colectiva, definindo sepultura colectiva (com recurso a uma citação de Leclerc et Tarrête, 1988) como "structures dans lesquelles plusieurs corps ont étè déposes successivement fur et à mesure dês décès" (Chambon, 2003: 18-19), opondo-a à sepultura múltipla, considerada como aquela que recebe deposições simultâneas. A diferenciação não está, portanto, no número de indivíduos que a sepultura comporta, mas na diferenciação de tempo das deposições. Já para Cidália Duarte, o conceito de colectivo abarca tanto as deposições múltiplas simultâneas como as sucessivas, considerando a não "diferenciação de espaço para diversos indivíduos ou grupo de indivíduos." (Duarte, 2003: 268). No entanto, esta autora quando fala de colectivo não se refere à estrutura sepulcral, mas ao tipo de deposições que ocorrem num dado sepulcro. Por isso distingue ainda os Ossários, considerando nesta categoria a acumulação de ossos dentro de um mesmo sepulcro realizada com o objectivo de arranjar espaço para novas deposições. Assim, o conceito de colectivo é restrito às deposições múltiplas ou sucessivas em que "os cadáveres são colocados em sobreposição, embora em posição primária" (idem). Já Victor Gonçalves fala de sepulcros individuais ou mono familiares ou de uso restrito por oposição aos "monumentos colectivos que, pelo número de enterramentos a que se destinavam, obrigariam a segundas inumações, funcionando então na prática, exclusivamente como ossários" (Goncalves, 1999:47). Aqui o critério de diferenciação entre monumentos "mono familiares" ou de "uso restrito" e os considerados colectivos é o número de indivíduos comportados, considerando ainda que, na prática, os sepulcros colectivos teriam essencialmente deposições secundárias e não primárias. Acresce ainda, relativamente aos conceitos de deposição primária e secundária, que alguns autores consideram que a organização dos ossos dentro de um sepulcro para angariação de mais espaço para novas deposições não se enquadram dentro do conceito de deposições secundárias (as quais implicariam fases sucessivas de tratamento dos corpos e deslocalização de ossos), enquanto para outros essa manipulação se inscreveria já num tratamento secundário, dando origem a "ossários". Perante estas e outras matizes diferenciadas que a terminologia relativa às deposições funerárias pode assumir, como se enquadram os dados da Sobreira de Cima?

Quer no sepulcro 1 quer no 5 temos deposições que arqueologicamente poderemos definir como primárias. Os esqueletos que se encontram genericamente completos abrangem diferentes espaços dos sepulcros e a sobreposição é pouco frequente, acontecendo ocasionalmente e com partes reduzidas dos corpos, como no sepulcro 1 onde uma criança tinha a cabeça sobre a mão de um adulto. Existem depois, várias deposições em conexão, mas com o esqueleto "reduzido", as quais são normalmente interpretadas

como resultado da desarticulação provocada pela angariação de novo espaço sepulcral (não se consideram hipóteses de introdução de partes do corpo já desmembrado, talvez por preconceito actual). Finalmente, ocorrem conjuntos de ossos desarticulados, acumulados em áreas restritas das criptas. Aqui existe uma diferenciação entre os dois sepulcros: enquanto no sepulcro 1 os ossos desarticulados parecem estar acumulados sem qualquer padrão específico de organização (será necessário concluir um estudo antropológico aprofundado para ser mais definitivo relativamente a esta questão), no sepulcro 5 uma parte dos ossos desarticulados aparece, como vimos, com uma segregação espacial claramente definida, caso dos ossos de sub-adulto e das mandíbulas e falanges, estas últimas com a particularidade de terem falanges de ovinos/caprinos jovens associadas. O número mínimo de indivíduos identificados anda na casa das duas dezenas no sepulcro 1 e da dezena e meia no sepulcro 5, sendo que deverá ser bem superior em ambos os sepulcros, uma vez que estas determinações tiveram por base exclusivamente as conexões anatómicas preservadas. As idades são variadas (apenas não ocorrem velhos e crianças com idade inferior a três anos.) e ambos os géneros estão representados. Uma imagem que sugere vínculos familiares nestes sepulcros.

A estratigrafia observada revelou diferentes momentos de deposição, pelo que não estaremos perante casos de exclusiva deposição múltipla, embora seja possível (sobretudo no sepulcro 1) que alguns cadáveres tivessem sido depositados em simultâneo. Assim, terão seguramente existido deposições sucessivas e o espaço sepulcral terá sido gerido em função dessa sucessão. Nessa gestão, alguns esqueletos terão sido desarticulados total ou parcialmente, dando origem a acumulações de ossos (com ou sem organização perceptível arqueologicamente). Sem um estudo antropológico completo e aprofundado não poderemos ter a ideia de se os ossos desarticulados presentes poderiam resultar todos de deposições primárias realizadas nos sepulcros ou se terão sido ali introduzidos ossos em contexto de deposição secundária (resultado de processamentos do corpo realizados noutro local, que até poderiam ser outros sepulcros da mesma necrópole). Esta possibilidade é viável em particular no sepulcro 5.

Assim sendo, poderemos falar de sepulcros de deposições colectivas primárias sucessivas, eventualmente contendo algumas deposições múltiplas (sendo que a introdução secundária de ossos não pode desde já ser excluída), onde se constituíram acumulações de ossos desarticulados (ossários), que tanto podem apresentar padrões organizativos arqueologicamente reconhecíveis como não. Nos sepulcros que melhor se conservavam terão sido sepultados, seguramente, mais de duas dezenas de indivíduos (resultados finais só depois de concluído um estudo antropológico profundo). Os corpos foram depositados directamente sobre o chão das criptas e muito provavelmente polvilhados com pigmentos vermelhos, que também cobriam alguns materiais votivos e formava manchas, colorindo os sedimentos. A posição do corpo é flectida, em decúbitos lateral, e a tendência de orientação da cabeça para o quadrante da entrada é dominante. Igualmente generalizado é o comportamento de não individualização do espólio votivo, optando-se por concentrar os artefactos votivos de cada lado da entrada, o que poderá representar uma forma de reforçar o carácter gregário e colectivo dos sepulcros.

Gestões do espaço funerário semelhantes têm sido também registadas noutros sepulcros do género e do mesmo período, como por exemplo em Monte Canelas (Silva, 1996; Neves e Silva, 2010) ou no Outeiro Alto 2 (Valera, Filipe e Cabaço, 2012). Porém, o que o sepulcro 5 da Sobreira de Cima parece demonstrar é que essa gestão "funcional" do espaço funerário não é meramente pragmática, mas que ela própria está envolvida de ritualidade, através de organizações espaciais específicas intencionais e com significados concretos, as quais poderão ser detectadas dentro do aspecto aparentemente caótico de um aglomerado de ossos (se os procedimentos de registo forem os adequados). Estes "ossários organizados" corresponderam, assim, a verdadeiras "deposições secundárias internas" ao sepulcro, no sentido em que revelam organização e intencionalidade, ainda que não resultem da trasladação de um espaço funerário para outro, ainda que tais práticas de trasladação não possam, de momento, ser inteiramente excluídas.

3.2. OS MATERIAIS QUE INTEGRAM A COMPONENTE VOTIVA INTRA TUMULAR

A maior parte dos conjuntos artefactuais terá um tratamento individualizado por categoria e em capítulos específicos, onde se abordam aspectos mais relacionados com o seu estudo tipológico e tecnológico. Será o caso da pedra talhada, da pedra polida e do marfim. Aqui, para além de uma descrição geral dos materiais presentes, trata-se sobretudo da sua contextualidade, ou seja, da forma como materializam determinadas prescrições rituais e ajudam a construir os contextos de sentido em que se

integram. À parte será considerada uma particularidade ritual relacionada com restos faunísticos, a qual, pela sua natureza, se julgou pertinente aprofundar num capítulo autónomo (Valera e Costa, neste volume).

Assim, relativamente à componente artefactual, os vários sepulcros intervencionados sugerem uma grande homogeneidade no que respeita aos materiais que eram incorporados no ritual: artefactos de pedra polida (machados e enxós), lâminas e lamelas grandes, geométricos, punções em ossos estão representados na maioria dos sepulcros, assim como a total ausência de cerâmica e de pontas de seta. A esta matriz base acrescentam-se pulseira/s em marfim, um fragmento de dormente de mó e um núcleo no sepulcro 1; um pente em marfim, um possível fragmento de alfinete de osso, dois seixos talhados e um fragmento de cristal verde no sepulcro 5; uma pulseira e um recipiente em pedra no sepulcro 2 (Tabela 1). A estes materiais acrescem alguns outros recolhidos à superfície no exterior dos sepulcros (não se contabilizando aqui as estelas de anfibolito, que serão referidas mais à frente).

O conjunto base (presença de pedra polida, lâminas e lamelas, geométricos e punções em osso; ausência de pontas de seta, placas de xisto e cerâmica) está presente nos sepulcros 1, 2 e 5 (no 3 também apareceu um punção) e, como vimos anteriormente, está bem datado da segunda metade do 4º milénio no sepulcro 1, contexto fechado e não perturbado, e que permite também colocar no Neolítico Final a mais antiga utilização de marfim até ao momento datada na Península Ibérica. Este "pacote", com as suas presenças e ausências, tem vindo a ser registado em vários outros hipogeus neolíticos, como é o caso do Outeiro Alto 2 (Valera, Filipe e Cabaço, 2012), Vale de Barrancas 1 (Nunes, 2012), Trigaches (Baptista, 2010) no Alentejo interior, ou do hipogeu de Barradas no Algarve (Barradas, Silvério e Silva, 2012).

Já nos sepulcros 2 e 5, a par de conjuntos base idênticos ao do sepulcro 1, ocorre um fragmento de pente em marfim (no S5) e uma bracelete e um fragmento de recipiente em pedra (no S2), materiais tradicionalmente atribuídos ao 3º milénio. No sepulcro 2, dado o nível de destruição da câmara, não podemos saber se se encontrava selada (embora o poço de acesso o estivesse), nem se existiriam outros materiais ou evidências que indicassem utilizações posteriores ao 4º milénio e pudessem explicar a presença da bracelete e recipiente em pedra. Quanto ao sepulcro 5, sabemos de um abatimento antigo da zona da entrada e existe uma datação da primeira metade/meados do 3º milénio que poderia indicar uma utilização/visita tardia do sepulcro, com a qual poderemos ser tentados a relacionar o pente de marfim, (embora este estivesse contextualmente integrado no ossário), mas a data é pouco fiável (ver Capítulo 2).

Independentemente de eventualidade de pontuais incorporações tardias, os conjuntos artefactuais presentes na Sobreira de Cima revelam uma significativa padronização, os quais parecem inequivocamente responder a prescrições do ritual, tanto no tipo de presenças, como no que respeita às ausências (das quais há que sublinhar a total exclusão de cerâmicas, pontas de seta e placas de xisto). Quanto ao caso concreto da incorporação de braceletes no contexto do sepulcro 1, a especificidade reside apenas na matéria-prima, que aqui é o marfim. De facto, as braceletes surgem igualmente neste tipo de "arranjos contextuais", como acontece no Outeiro Alto 2 (Valera, Filipe e Cabaço, 2012) ou Barradas (Barradas, Silvério e Silva, 2012), e a que eventualmente podemos juntar também a sepultura de Cerro das Cabeças em Silves (Gomes e Paulo, 2003), mas onde são em todas os casos realizadas sobre concha de *Glycimeris*. Mas se a composição dos conjuntos votivos obedece a prescrições, a sua deposição não é menos normalizada. A localização de artefactos nas câmaras mais preservadas revela um padrão intencional e eventualmente constituído ao longo do tempo de utilização dos espaços funerários: nos sepulcros 1 e 5 a quase totalidade dos materiais foram depositados junto à entrada, de um lado e do outro, formando dois conjuntos bem individualizados.

No sepulcro 1 (Figura 6), do lado direito da entrada estava depositado um conjunto de dez peças de pedra polida, constituído por sete machados e três enxós. Junto a este conjunto registaram-se ainda três geométricos, uma lamela e uma lâmina. Do lado esquerdo da entrada estava um outro conjunto de utensílios de pedra polida com nove peças, composto por sete enxós e dois machados, o que constitui uma inversão da relação machados/enxós que se registava do outro lado. Junto as estas peças de pedra polida encontravam-se mais quatro lâminas, quatro geométricos, um núcleo de lamelas sobre cristal de quartzo hialino, cinco lamelas e três punções em osso. Duas lamelas e um punção distribuíam-se por uma zona um pouco mais estendida ao longo da parede, até uma zona mais lateral da câmara, onde ocorriam também alguns pequenos fragmentos de pulseiras em marfim. Esta lateralização relativamente ao núcleo da esquerda da entrada poderá corresponder a arrastamentos pontuais das três peças, no âmbito da utilização funerária da câmara. Note-se que a estes dois conjuntos não se associavam quase nenhuns ossos humanos (apenas alguns fragmentos dispersos).



Figura 3 – Materiais da câmara do sepulcro 1: machados e enxós, lâminas, geométricos, lamelas, núcleo em prisma de quartzo, punções em osso e braceletes em marfim.

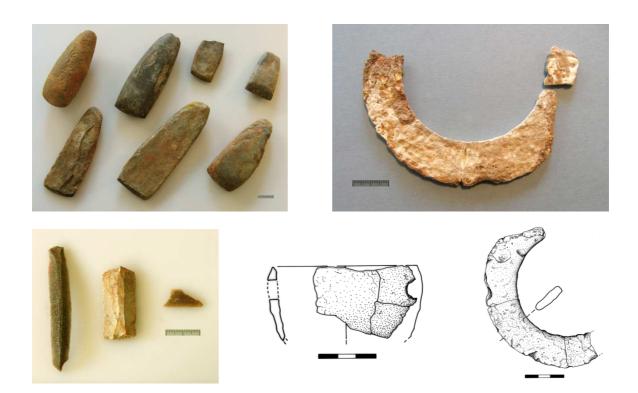


Figura 4 – Materiais provenientes da câmara do sepulcro 2: machados e enxós; lamela, segmento de lâmina e geométrico; recipiente e bracelete em calcário.



Figura 5 – Materiais da câmara do sepulcro 5: machados e enxós, pente em marfim e fragmentos de "pedra verde".

Tabela 1 – Materiais registados na Sobreira de Cima.

Categorias / Sepulcros	Sep 1	Sep 2	Sep 3	Sep 4	Sep 5	Totais	Superfície	Tot Glob
Enxós	10	6	0	0	7	23	0	23
Machados	9	1	0	0	8	18	0	18
Lingote/Esboço	67	8	0	0	44	119	21	140
Lâminas	5	0	0	0	4	9	0	9
Truncatura sobre lâmina	0	1	0	0	0	1	0	1
Lamelas	6	2	0	0	0	8	0	8
Geométricos	17	2	0	0	14	33	0	33
Núcleos	1	0	0	0	0	1	0	1
Seixo talhado	0	0	0	0	2	2	0	2
Artefacto calcário /mármore	0	2	0	0	0	2	0	2
Punção em osso	3	1	1	0	0	5	0	5
Frags. pulseira em marfim	149	0	0	0	0	149	0	149
Matriz / pente em marfim	0	0	0	0	1	1	0	1
Alfinete?	0	0	0	0	1	1	0	1
Dormente de mó	1	0	0	0	0	1	1	2
Líticos inclassificáveis	2	0	0	0	3	5	0	5
Frags. de cristal verde	0	0	0	0	3	3	0	3

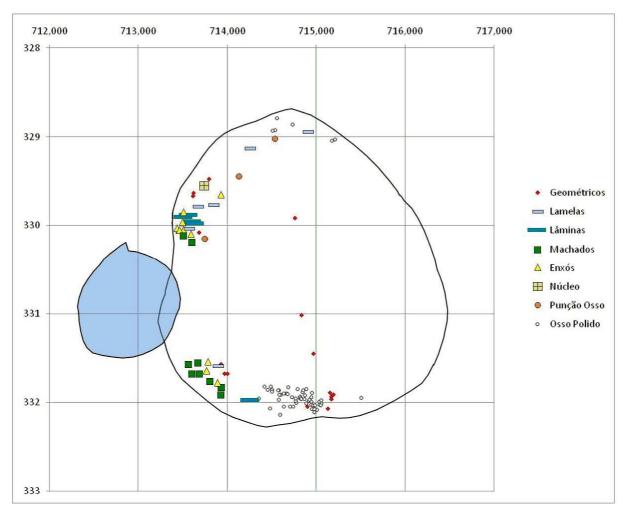


Figura 6 – Distribuição dos materiais votivos na câmara do sepulcro 1.

A esta distribuição muito bem demarcada fogem três geométricos, cada um associado a um indivíduo dos que se apresentavam em conexão anatómica na área central da câmara, assim como um grupo de seis outros geométricos e a grande maioria de fragmentos de bracelete de marfim, os quais se encontravam misturados com o ossário junto à parede sul da câmara. Tendo em conta a associação verificada de geométricos a indivíduos, será provável que as peças integradas no ossário também estivessem conectadas com indivíduos concretos, tendo sido remobilizadas juntamente com os ossos aquando da formação da acumulação de ossos. Já as braceletes, apesar do número de fragmentos ser grande (mais de uma centena) o seu tamanho é muito pequeno e apresentam-se lascados, facto que traduzirá um número de pulseiras indeterminado, mas relativamente reduzido. A sua concentração neste local indica que estariam relacionados com os esqueletos desarticulados (como sugerem alguns fragmentos à volta dos de alguns ossos) e a própria manipulação dos corpos no âmbito da gestão do espaço funerário terá contribuído para a fragmentação destes objectos, já de si frágeis. Seriam elementos de adorno que estariam colocados no cadáver e a sua integração no ossário terá resultado da mesma dinâmica de manipulação de ossadas para obtenção de espaço.

Desta forma verifica-se que, com a possível excepção das pulseiras em osso e de alguns geométricos, os materiais votivos não aparecem associados especificamente a qualquer corpo, sendo agrupados à esquerda e à direita da entrada e de maneira que claramente os individualiza relativamente aos espaços ocupados com as deposições de corpos. As únicas situações de possíveis associações de artefactos a corpos específicos correspondem efectivamente a dois geométricos, com um a ser registado junto a uma mão do esqueleto 2 e outro junto a uma mão do esqueleto 3. Poderiam estar colocados nas respectivas mãos, ou estas poderiam segurar os cabos em que estariam fixados (note-se que um deles apresentava vestígios do material utilizado na fixação do geométrico — Dias, neste volume). Um terceiro geométrico associado a um indivíduo específico encontrava-se junto à articulação do braço esquerdo com o tronco, pelo que poderia ser uma deposição votiva ou encontrar-se no interior do corpo (já que pelos restos de fixação torna-se evidente que estes geométricos eram pontas de projéctil).

Quanto às aglomerações junto à entrada, tratando-se de uma necrópole colectiva, com uma sequência de utilização onde se sepultaram mais de duas dezenas de indivíduos, é natural que estes conjuntos de materiais não se tenham formado de uma só vez, mas sejam o resultado de sucessivas adições aquando de cada deposição funerária, o que configuraria uma espécie de fusão entre um carácter mais individual e outro mais colectivo do ritual (não espacialmente relacionado com um indivíduo em concreto).

A sua localização junto à entrada é também sugestiva, já que é conhecida a importância simbólica das entradas enquanto espaços de ligação, de transição entre áreas funcional e simbolicamente distintas, entre estados diferentes. A deposição de materiais junto a esse espaço de transição estará certamente relacionada com o papel que o mesmo desempenharia nas cosmogonias destas comunidades e nos próprios simbolismos metafóricos da arquitectura destes sepulcros, a qual deve ser entendida também, nas opções que encerra, como uma expressão do ritual funerários e da ideologia da morte.

Este mesmo quadro foi registado no sepulcro 5 (Figura 7). Em termos do material votivo, o padrão repete a concentração de materiais de ambos os lados da entrada, sem que outros tivessem sido registados nas áreas mais centrais e mais profundas do espaço funerário. Verifica-se, uma vez mais, a total ausência de cerâmica e repetem-se, quase na íntegra, os mesmos conjuntos líticos do sepulcro 1: machados, enxós, lâminas, geométricos, estando apenas ausentes as lamelas. Verifica-se também uma certa diferenciação de proporcionalidade, por vezes invertida, entre os dois conjuntos, tal como acontecia no sepulcro 1. Assim, do lado norte registou-se apenas pedra polida, com 3 machados e duas enxós, do lado sul ocorrem 5 machados e 4 enxós, mas agora associados a um conjunto de quatro lâminas e de 14 geométricos e ainda um pente /matriz em osso. Os punções e as braceletes estão ausentes.

Uma vez mais, não há individualização das oferendas votivas, sugerindo que sempre que se depositava um novo indivíduo, as oferendas seriam adicionadas a um dos conjuntos localizados nos lados da entrada. A escolha do lado poderia, assim, ser significante. Contudo é interessante registar que o número de geométricos (14) é idêntico ao somatório dos utensílios de pedra polida e que esse número se aproxima do número mínimo de indivíduos avançado pelo relatório preliminar de antropologia (embora de forma subestimada), o que poderia indiciar que vários elementos ali sepultados poderiam ser acompanhados pela deposição de, pelo menos, um objecto de pedra polida e um geométrico, colocados não junto aos corpos, mas nos tais conjuntos à entrada.

Já no que respeita ao sepulcro 2, em face da destruição sofrida os aspectos referentes ao ritual funerário são mais difíceis de estabelecer. Contudo, e tal como para a arquitectura, os dados disponíveis parecem aproximar bastante este sepulcro de algumas das situações registadas nos sepulcros 1 e 5.

Sendo um sepulcro colectivo, relativamente à deposição de corpos e à sua orientação nada se pode dizer. Apenas a acumulação junto à parede de alguns ossos desarticulados e de uma redução pode sugerir uma gestão do espaço funerário semelhante à observada nos sepulcros melhor preservados. Já no que respeita aos materiais votivos, no troço conservado registou-se uma concentração de vários artefactos, nomeadamente de seis peças de pedra polida, correspondendo a um machado e seis enxós (uma outra seria recuperada na crivagem do cascalho da destruição mecânica), duas lamelas, uma truncatura sobre segmento de lâmina, um geométrico (outro seria recuperado também no âmbito das mesmas crivagens), um punção em osso e dois outros artefactos em pedra: uma fina bracelete em calcário fragmentada, com configuração de tendência circular, e fragmentos de um recipiente em calcite.

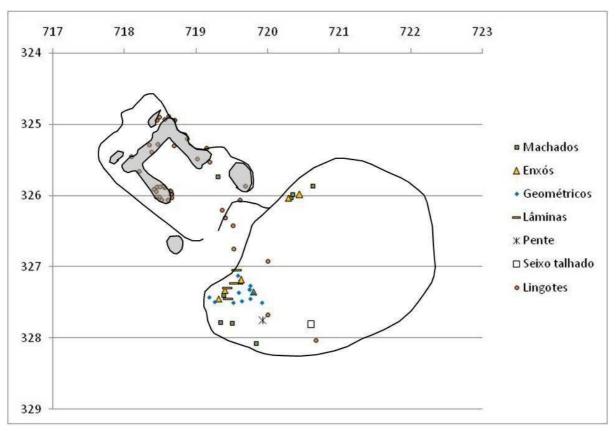


Figura 7 – Distribuição dos materiais votivos na câmara e corredor do sepulcro 5.

Correspondendo este troço da câmara ao lado esquerdo imediato à entrada, esta concentração de materiais poderá reflectir uma situação paralelizável ao padrão de distribuição observado nos sepulcros 1 e 5. Esta hipótese sai igualmente reforçada pela relação machados/enxós, que repete a situação do aglomerado de deposições do lado esquerdo da entrada do sepulcro 1, no qual também se contavam alguns geométricos, lamelas, lâminas e punções de osso. Contudo, dado o nível de afectação sofrida pela câmara deste sepulcro, não poderemos assumir esse paralelo sem algumas reservas.

Por último, há que referir a utilização de pigmentos vermelhos (ocre e cinábrio) no interior de todos os 5 sepulcros intervencionados. Em vários casos (sobretudo nos sepulcros 2 e 3), os pigmentos chegaram mesmo a impregnar os sedimentos preservados, formando autênticas "camadas vermelhas" (Figura 8). Para além do vermelho foi igualmente registado, ainda que pontualmente, o polvilhamento com "ocres" amarelados, inclusivamente sobre alguns dos materiais de pedra polida (Figura 8).





Figura 8 – Impregnação de pigmentos vermelhos nos sedimentos da câmara do sepulcro 2 (Esquerda); restos de pigmentos amarelados numa enxó proveniente do mesmo contexto (Direita).

3.3. A RITUALIDADE DOS PROCESSOS DE ENCERRAMENTO E A IMPORTÂNCIA DO ANFIBOLITO

Uma parte importante dos rituais realizados na Sobreira de Cima seria, seguramente, o encerramento dos sepulcros, particularmente o encerramento definitivo. Esses rituais foram documentados nos três sepulcros que preservavam a totalidade ou parte das entradas (uma vez mais os sepulcros 1, 2 e 5), os quais, é importante voltar a frisar, se encontravam longe de ver o seu espaço interior esgotado.

No sepulcro 1 verificou-se que, colocada a laje de encerramento pela última vez, foi depositado junto à sua base um bloco/lingote de anfibolito e que ao longo do preenchimento do poço de acesso com sedimentos argilosos e cascalho de xisto se foram realizando sucessivas deposições de conjuntos de blocos/lingote de anfibolito (Figura 9), que na parte conservada do poço totalizavam o número de 67 registos. Nesta ritualização do encerramento, o anfibolito, enquanto matéria-prima, ganha um significativo relevo (que poderá ser estendido à própria circunstância da laje de porta ser igualmente em xisto anfibolítico). Note-se que não se registou qualquer outro material no depósito de preenchimento do poço. Por outro lado, o facto de não existirem blocos/lingote no espaço funerário (onde os utensílios de pedra polida estão acabados e sem grandes sinais de uso e nem todos são em anfibolito) traduz também, de forma particularmente evidente, uma intenção, constituindo uma dicotomia que corresponderá a uma forma de texto, como se as deposições na cripta fossem de utensílios ligados a indivíduos (ainda que não directamente associados aos corpos), e as deposições do encerramento remetessem para o elemento identificador de um colectivo.

No sepulcro 2, apesar do nível de afectação, o ritual de encerramento parece ser idêntico, observando-se o preenchimento do poço de acesso com sedimentos argilosos e cascalho de xisto, ao longo do qual se foram fazendo deposições rituais de blocos/lingote de anfibolito, sem que estes apareçam na parte preservada da câmara, nem que outros materiais ocorram nos depósitos de enchimento do poço.

Quanto ao sepulcro 5, este apresentava, como vimos, uma distinta arquitectura de entrada (ver capítulo 1): um pequeno corredor ladeado por estelas, encaixadas em valas ou alvéolos escavados na rocha e calçadas com recurso a lingotes de anfibolito em bruto ou esboçados por talhe (Figura 10), substituía um acesso em poço evidenciado pelos sepulcros 1 e 2. Porém, também este acesso era preenchido por sedimentos argilosos onde, uma vez mais, se encontravam blocos de anfibolito em bruto ou esboçados. E como no sepulcro 1, a entrada na câmara era fechada por uma laje de anfibolito, a que se juntavam as estelas que definiam o corredor, igualmente naquela matéria-prima. Por outro lado, estelas destas surgiram à superfície junto ao possível sepulcro 6 (Figura 10).

Já em texto anterior se sublinhou a manipulação simbólica e ritual do anfibolito na Sobreira de Cima, tanto nos processos de encerramento dos sepulcros, como na sua própria arquitectura (Valera, 2009).



Figura 9 – Encerramento do sepulcro 1: laje de anfibolito e sequência de deposições de lingotes/esboços da mesma matéria-prima.



Figura 10 — Pedúnculos de estelas de anfibolito, calçados por esboços/lingotes de anfibolito, integrados no corredor do sepulcro 5 e aspecto de duas das estelas de anfibolito registadas à superfície.

Utilizado como elemento arquitectónico (nos pilares, nos calços e nas lajes de porta) ou em materiais nos primeiros estádios de transformação tecnológica para a produção de utensílios de pedra polida depositados nos encerramentos finais das entradas, o anfibolito claramente desempenha um papel preponderante nos rituais funerários que se desenrolaram nesta necrópole, a qual, convém lembrar, se localiza numa área imediata a uma zona de afloramento destas rochas.

Esta circunstância foi interpretada como um processo de transformação desta matéria-prima em agente de identificação e objecto de ritualização, indo além da sua mera utilização em procedimentos rituais (*idem*). De facto, a par dos mortos, o anfibolito enquanto matéria-prima em bruto ou em estádios iniciais de transformação apresenta-se com particular destaque na Sobreira de Cima, "desempenhando um papel central no cerimonial e não apenas o de mais um elemento votivo no conjunto dos artefactos votivos" (*ibidem*).

Como então se referia, a presença de materiais em anfibolito é comum nos contextos sepulcrais neolíticos (observando-se curiosamente um decréscimo durante o Calcolítico) e, em alguns casos, apresentam mesmo algum destaque, de que são exemplo dois grandes blocos de anfibolito à entrada do dólmen de S. Pedro de Dias ou os lingotes/esboços depositados na estrutura tumular do dólmen dos Moinhos de Vento (Senna-Martinez, 1989), ambos na Beira Alta e perto de uma área de possível proveniência. A sua deposição ritual em contextos de fossa não funerários foi igualmente argumentada para algumas situações, como no habitat do Ameal, Carregal do Sal (Senna-Martinez, 1995/96), ou na Luz20 — Mourão (Valera, 2006; 2013). A sua abordagem num plano ideológico e simbólico foi igualmente já ensaiada para o território do centro-sul de Portugal (Lillios, 1997; 2000).

Mas esse destaque simbólico é particularmente sublinhado pelos contextos da Sobreira de Cima. A importância do anfibolito como recurso regional para as comunidades neolíticas e calcolíticas do interior alentejano há muito que é sublinhada (Lillios, 1997; 2000): importante no contexto do desenvolvimento das comunidades agrícolas locais; importante no âmbito das interacções que estas estabeleciam com áreas regionais periféricas e onde as rochas duras para a produção de machados, enxós, cunhas, etc. escasseiam.

Para entender o papel desempenhado por esta matéria-prima na Sobreira de Cima será preciso, porém, ir mais além que simplesmente constatar estas dinâmicas de interacção e de circulação de produtos. Será necessário questionar as suas implicações sociais e ideológicas. A vinculação de uma comunidade a determinada actividade ou produto acaba sempre por ganhar uma dimensão identitária, gerando uma associação, que para além de concreta é também simbólica, entre o grupo e essa prática ou elemento. Poderá ser esse o caso da comunidade sepultada na Sobreira de Cima. Numa área onde esse recurso abunda, esta gente (se local ou exógena é outra discussão) poderá ter tido uma forte ligação à extracção e circulação de anfibolito, associação que ficaria registada na arquitectura e ritualização dos encerramentos dos sepulcros.

O facto de os blocos de anfibolito talhados e esboçados nunca aparecerem no interior das câmaras funerárias, onde apenas as peças finamente acabadas foram depositadas e, repete-se, nem todas em anfibolito, relacionam estes materiais com o momento de encerramento final de um sepulcro. E tal como esses blocos, todos os elementos arquitectónicos em anfibolito estão relacionados com as entradas. Os materiais em anfibolito não parecem desempenhar um papel similar ao dos materiais votivos colocados no interior das câmaras. Ao contrário daqueles, eles não se oferecem facilmente a uma interpretação que os assuma como dádiva pessoal para os mortos.

Pelo contrário, parecem falar de um factor central da vida desta comunidade. Consagrados e reforçados por um ritual que os utiliza espacialmente nas áreas de acesso aos sepulcros, as quais ligam o mundo dos mortos ao dos vivos, os anfibolitos parecem assumir um papel emblemático e de cimento na construção da identidade destas gentes, funcionando simultaneamente na sua afirmação social, económica e até possivelmente política.

Mas, como foi igualmente sublinho em texto anterior (Valera, 2009), esse carácter preponderante do anfibolito poderá ser maior do que simplesmente emblemático de uma comunidade. São conhecidos historicamente vários exemplos em que a importância de determinados materiais para certas comunidades os eleva a categorias ontológicas animadas. De facto, se considerarmos que estas comunidades neolíticas poderiam apresentar, dentro das suas cosmovisões e da sua forma de se relacionarem com o mundo, uma componente fortemente animista, então teremos que aceitar que certas materialidades podem incorporar personalidades sociais particulares, almas, espíritos e ter ontologias também particulares. Essa

"personalidade" é frequentemente assumida como uma essência, algo inerente a esse ser, e a modificação formal, como a transformação de uma matéria-prima em artefacto, não implica a alteração dessa mesma essência. Pelo contrário, a manutenção no artefacto das propriedades simbólicas atribuídas à matéria original será preponderante para o desempenho social desse artefacto.

Neste sentido, a propósito do marfim presente nos sepulcros dos Perdigões escrevi:

" A dificuldade de resposta a estas questões não nos deve iludir sobre a sua pertinência e sobre a necessidade de as contemplarmos nos quadros que compomos sobre o problema da interpretação do papel social simbólico (e não simplesmente económico) desempenhado pelas "matérias-primas", neste caso concreto o marfim. É conhecida a prática de atribuir propriedades, capacidades e intencionalidades a matérias-primas, antropomorfizando-as. Frequentemente essa atribuição está associada à origem, ao sentido conferido ao local ou à entidade de onde se extrai o material trabalhado. A Montanha de onde se extrai a pedra não é só uma montanha, mas frequentemente uma entidade personificada de cujas qualidades o fragmento de rocha, ou a água que dela escorre, participam. Por exemplo, o Monte Arci que forneceu obsidiana a tantas regiões seria sagrado; participaria a obsidiana dessa essência? Seria a distante montanha que forneceu as Blue Stones de Stonehenge sagrada e seria o cromelegue, através das suas pedras, uma representação que participaria da essência dessa montanha (como sugeriu T. Darvill — 2006)?. E que dizer do animal de onde se extrai o sangue, o osso, ou o dente? A Antropologia está cheia de exemplos de personificações de elementos da natureza, cujas "qualidades" continuam activas nas "matérias-primas" deles extraídas, sendo essas mesmas qualidades factor de valorização do papel social dos objectos produzidos com elas. Apesar de estarmos a falar do final do 4º e no 3º milénio AC, olhar o marfim como simples matéria-prima, bela e valiosa, pode ser curto." (Valera, 2010: 40).

Dentro deste contexto interpretativo poderíamos sugerir que a relevância que é dada ao anfibolito na Sobreira de Cima o transporta para além do papel de agente identitário e de emblema de uma comunidade e o coloca no seio do próprio grupo com um dos seus membros. "Mais do que simplesmente representar, unir e diferenciar o grupo (o que já é muito), isto é, de ter uma acção icónica e emblemática na identidade grupal, esta matéria poderia ser imbuída de espírito, animada, transformando-se em "entidade", a qual, numa perspectiva animista poderia ser entendida como parte integrante do grupo ou, numa variante totémica, como um ancestral activo na origem do grupo. E seria nessa condição de membro que participaria no processo de construção identitária." (Valera, 2009).

A expressão simbólica de certas categorias artefactuais está frequentemente em estreita relação com a matéria-prima de que são feitas, podendo existir entre ambas uma fluidez identitária, onde objecto e matéria-prima não são realidades separáveis, mas apenas dois estados de uma mesma entidade. Se esta matéria-prima foi vista simplesmente como tal, se foi um recurso estratégico elevado a ícone comunitário, se foi mais além do que isso e foi entendida como membro da identidade grupal dificilmente pode ser estabelecido em termos de demonstração empírica. Porém, a dimensão textual, comunicativa, dos contextos está lá, apenas exigindo maior esforço hermenêutico e teórico. E esta necrópole conjuga de forma evidente ritualidades que falarão de indivíduos, mas que simultaneamente falam da comunidade e, de uma forma evocativa, de aspectos identitários e emblemáticos dessa mesma comunidade. Mais que uma simples necrópole, a Sobreira de Cima parece ser um emblema, um símbolo, de uma comunidade muito ligada a este recurso específico, por ventura uma declaração política, o que poderá explicar a sua "estranha" localização, numa área que actualmente (em face dos conhecimentos do momento) parece constituir-se como uma zona de "fronteira" entre expressões funerárias com algumas diferenças.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAPTISTA, Lídia, (2010), "The Late Prehistory of the watershed of Ribeiras of Pisão and Alamo, South Portugal: a research programme", *Journal of Iberian Archaeology*, Vol.13, Porto, ADECAP, p.69-84.
BARRADAS, Elisabete, SILVÉRIO, Silvana e SILVA, Mª João Dias da (2012), "O Hipogeu da Barrada (Aljezur). Resultados preliminares da campanha de 2011", Comunicação apresentada à Associção dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa. CHAMBON, Philippe (2003), *Les morts dans les sepultures collectives néolithiques en France. Du cadavre aux restes ultimes*, Paris, CNRS Editions.

DIAS, M.I. (neste volume), "Estudo composicional da matéria envolvente aos geométricos da necrópole neolítica da Sobreira de Cima (Vidigueira)", p.87-89.

DUARTE, Cidális (2003), "Bioantropologia", (Mateus, J. e Moreno-Garcia, M. eds.), *Paleoecologia humana e Arqueociências. Um programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob a Tutela da Cultura*, Trabalhos de Arqueologia, 29, p.517-549.

GOMES, M. Varela e PAULO, Luís C. (2003), "Sepultura neolítica do Cerro das Cabeças (Enxerim, Silves, Algarve)", Revista Portuguesa de Arqueologia, Vol. 6, N° 2, Lisboa, IPA, p.83-107.

GONÇALVES; V.S., (1999), Reguengos de Monsaraz, territórios megalíticos, CMRM.

ta Portuguesa de Arqueologia, 5, nº2, Lisboa, IPA, p.153-189.

LILLIOS, Katina T. (1997), "Amphibolite tools of Portuguese Copper Age (3000-2000 B.C.): A Geoarchaeological Approach to Prehistoric Economics and Symbolism", *Geoarchaeology: An International Journal*,Vol.12, No.2, p.137-163.

LILLIOS, Katina T. (2000), "A Biographical approach to the ethnogeology of late Prehistoric Portugal", *Trabajos de Prehistoria*, 57, n°1, p.19-28.

NUNES, T. (2012), Vale Barrancas I, Relatório dos Trabalhos Arqueológicos, Omniknos.

SENNA-MARTINEZ, J.C. (1989), *Pré-História recente da bacia do medio e alto Mondego. Algumas contribuições para um modelo sociocultural*, Dissertação de doutoramento apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, Policopiado.

SENNA-MARTINEZ, J.C. (1995/96), "Pastores, recolectores e construtores de megálitos na plataforma do Mondego no IV e III milénios AC: (1) O sítio de habitat do Ameal VI", *Trabalhos de Arqueologia da EAM*, 3, Lisboa, Colibri, p.83-122. VALERA, António Carlos, (2006), "A margem esquerda do Guadiana (região de Mourão, dos finais do 4º aos inícios do 2º milénio AC", *Era Arqueologia*, 7, Lisboa, Era Arqueologia / Colibri, p.136-210.

VALERA, A.C. (2009), "Estratégias de identificação e recursos geológicos: o anfibolito e a necrópole da Sobreira de Cima, Vidigueira", (Bettencourt, A. y Alves, L. B. eds) *Dos montes,das pedras e das águas. Formas de interacção com o espaço natural da pré-história à actualidade*, CITCEM, Braga, p. 25-36.

VALERA, A.C. (2010), "Marfim no recinto calcolítico dos Perdigões (1): Lúnulas, fragmentação e ontologia dos artefactos", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, p. 31-42.

VALERA, A.C. coord. (2013), *As comunidades agropastoris na margem esquerda do Guadiana*, Memórias d'Odiana, 2ª Séria, 6, Edia-DRCALEN.

VALERA, A.C. e COSTA, C. (neste volume), "Uma particularidade ritual: a associação de falanges da ovinos-caprinos a falanges humanas nos sepulcros da Sobreira de Cima", (A.C. Valera coord.), *Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*, Era Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era, p.63-70.

Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico

4

UMA PARTICULARIDADE RITUAL: A ASSOCIAÇÃO DE FALANGES DE OVINOS-CAPRINOS A FALANGES HUMANAS NOS SEPULCROS DA SOBREIRA DE CIMA

António Carlos Valera Cláudia Costa

A escavação dos sepulcros 1 e 5 da Sobreira de Cima (os que apresentavam as câmaras integralmente preservadas) revelou a presença de ossos de fauna não transformados em artefactos (aos quais se excluem, portanto, os punções sobre osso e os materiais em marfim). Para além de um fragmento inclassificável proveniente do sepulcro 5, todos os ossos classificáveis correspondem a falanges de ovinos e caprinos, num total de 64 unidades, predominantemente I e II falanges.

Estes conjuntos de restos faunísticos, pela exclusividade do tipo de ossos presentes, animais representados e associações contextuais identificadas, parecem reflectir um normativo ritual específico, desconhecido em contextos paralelizáveis há data da intervenção, mas entretanto reconhecido em outros contextos análogos recentemente intervencionados.

4.1. AS SITUAÇÕES CONTEXTUAIS

As situações contextuais em que aparecem as referidas falanges são distintas nos sepulcros 1 e 5. A diferença começa pelo número: 57 no Sepulcro 5 e apenas 7 no Sepulcro 1. Mas para além do número, ou talvez devido a ele, é igualmente possível estabelecer uma diferenciação em termos de associações contextuais. Se para o sepulcro 1 as sete falanges não revelam uma distribuição particularmente significativa, já no sepulcro 5 existe uma concentração e uma associação espacial específica, a qual foi reconhecida porque todos os restos humanos e animais foram coordenados.

Neste sepulcro as falanges de ovinos/caprinos estavam integradas no grande ossário que preenchia o fundo da câmara, por trás da última deposição primária que ocupava o centro da câmara. Como já foi referido em capítulos anteriores, este ossário, no seu aspecto aparentemente caótico, apresentava uma gestão intencional traduzida numa distribuição específica de alguns tipos de ossos humanos. Uma das concentrações, na extremidade nordeste do ossário, é caracterizada pela presença da grande maioria das falanges humanas recolhidas no sepulcro. Acontece que a distribuição espacial da quase totalidade das 57 falanges de ovinos/caprinos revela uma clara associação à concentração de falanges humanas nessa extremidade do ossário (Gráfico 1).

Trata-se claramente de uma distribuição espacial que traduz intenção, revelando que a incorporação dos restos faunísticos foi feita seguindo preceitos de associação específica a ossos humanos equivalentes. Estes restos faunísticos participaram, portanto, num arranjo significante que estruturou espacialmente o ossário. Este não corresponde, assim, a um simples acumular desorganizado de ossos de deposições anteriores para obtenção de novo espaço funerário. Mesmo que o objectivo primordial tenha sido esse, a constituição do ossário (como a disposição dos crânios já indicava — ver capítulos 1 e 3) foi parcialmente organizada e acompanhada de uma prática ritual que associou falanges animais e humanas numa área específica.

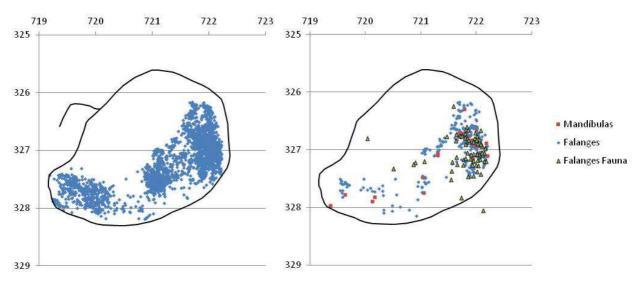


Gráfico 1 — Sepulcro 5. À esquerda: distribuição espacial de todos os ossos do ossário; à direita: distribuição de mandíbulas falanges humanas e falanges de ovinos/caprinos. É visível a concentração preferencial das falanges humanas na extremidade nordeste do ossário e a clara sobreposição da concentração de falanges de ovinos/caprinos.

4.2. ANÁLISE ARQUEOFAUNÍSTICA

A colecção faunística é composta quase exclusivamente por falanges dianteiras e traseiras, desarticuladas e sem qualquer conexão anatómica, revelando, na generalidade, um grau de maturação precoce, apontando para a presença de indivíduos sub-adultos.

Os exemplares identificáveis reportam-se, em exclusivo, ao grupo dos ovinos/caprinos, sendo que alguns elementos conservavam caracteres que possibilitaram a classificação específica através de procedimentos comparativos com os esqueletos que compõem a colecção de referência do Laboratório de Arqueociências (da DGPC). Assim, a espécie maioritária é *Capra hircus* (cabra), tendo apenas uma falange sido atribuído a *Ovis aries* (ovelha). Os restos aos quais não foi possível a integração taxonómica foram classificados como *Ovis/Capra*.

Foram ainda recuperados no sepulcro 5 cinco fragmentos não identificáveis. Devido ao grau de imaturidade dos elementos não foi possível proceder à diagnose sexual e a estimativa da idade à morte é feita com base no estado de fusionamento das falanges.

4.2.1 As falanges de ovinos/caprinos dos Sepulcros 1 e 5

No sepulcro 1 foram recuperados sete elementos de falanges, sendo que apenas uma II falange dianteira foi classificada como pertencente a *Capra hircus* e as restantes não reuniam condições de preservação de caracteres de diagnose para se proceder à classificação específica, pelo que foram integradas no grupo morfológico *Ovis/Capra*.

No sepulcro 5 foram recuperadas cinquenta e sete falanges além de cinco fragmentos ósseos não classificáveis. Vinte e duas foram atribuídas a *Capra hircus* e apenas uma I falange dianteira foi classificada como pertencente a *Ovis aries*.

Os elementos de cabra e de *Ovis/Capra* revelam dois estádios de fusão diferentes, embora próximos: por um lado, as I e II falanges sem as epífises proximais ligadas, que são o grupo maioritário, e, por outro, as I e II falanges fundidas com as epífises, mas com a linha de fusão visível (Gráficos 2 e 3).

No que diz respeito à atribuição etária com base na maturação do esqueleto de ovinos e caprinos domésticos, verificamos que não existe consenso na literatura consultada (Gráfico 4). Segundo Schmid (1972) e Davis (1987) a I falange de *Ovis* sp. fusiona a partir dos 6/9 meses, mas para Silver (1969) fusiona ao mesmo tempo que a II falange a partir dos 12/16 meses. No que concerne à *Capra* sp. Davis (1987)

propõe que a epífise proximal da I falange liga à diáfise a partir dos 10 meses até aos 23. No entanto parece unânime que as falanges quer de ovinos quer de caprinos se encontram fusionadas antes dos dois anos de idade.

Tabela 1 – Elementos de fauna recuperados nos Sepulcros 1 e 5.

		Sep. 1	Sep. 5	Total
Ovis aries				
	Fal. I ant.		1	1
Capra hircus				
	Fal. I ant.		7	7
	Fal. I pos.		2	2
	Fal. II ant.	1	4	5
	Fal. II pos.		4	4
	Fal. II ind.		1	1
	Fal. III ind.		5	5
Ovis/Capra	Fal. I ind.	2	17	19
	Fal. II ind.	1	14	15
	Fal. III ind.	2	2	4
	Fal. Ind.	1		1
Outros	Frag. inc.		5	5
Total		7	62	69

Gráfico 2 - Categorias etárias de Capra hircus (Un - "não-fusionado", Pf - "parcialmente fusionado" e Ju - "juvenil").

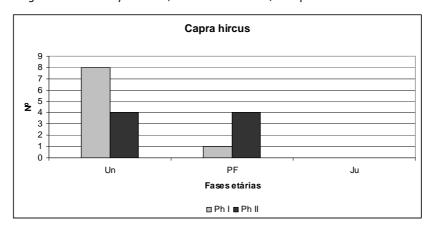
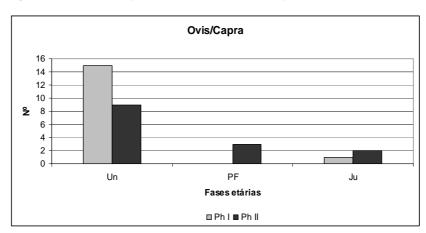


Gráfico 3 - Categorias etárias de Ovis/Capra (Un - "não-fusionado", Pf - "parcialmente fusionado" e Ju - "juvenil").



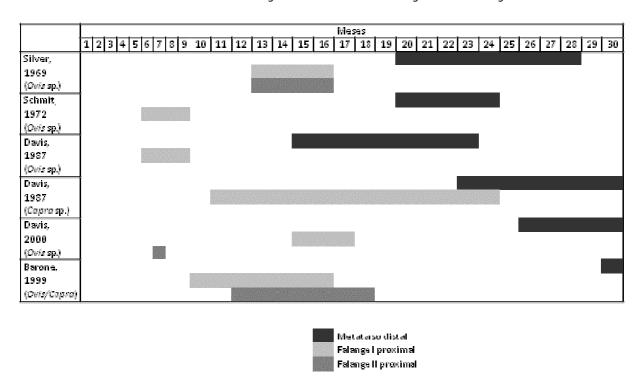


Gráfico 4 - Estabelecimento de idades com base no grau de fusionamento das falanges e metatarso segundo os vários autores.

As diferenças atribuídas à determinação etária dos ovinos/caprinos com base no crescimento dos ossos dever-se-á aos diferentes ritmos de crescimento destas espécies, para o qual contribuem alguns factores externos como o clima, o espaço geográfico em que se inserem, as especificidades alimentares, mas também o sexo do animal, a castração e a genética (Andugar *et al*, 2008).

4.3. OS RESTOS FAUNÍSTICOS EM CONTEXTO FUNERÁRIO HUMANO DA SOBREIRA DE CIMA: UMA VERSÃO DO PROBLEMA DA RELAÇÃO HOMEM-ANIMAL NA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE.

A presença de restos faunísticos em contextos funerários da Pré-história Recente em Portugal está longe de ser inédita. Mas se são várias as associações contextuais conhecidas, a informação e o pensamento crítico disponíveis sobre a natureza dessas associações são confrangedoras na maioria das situações, limitando-se à referência a "ossos de fauna", grande parte das vezes sem que se conheça a classificação taxonómica, raramente se vislumbra qualquer reflexão aprofundada e teoricamente sustentada sobre o sentido ou sobre o estatuto desses restos no contexto dos rituais ligados à gestão da morte.

O amadurecimento de natureza epistemológica e teórica da investigação das práticas funerárias da Pré-História Recente em Portugal, por oposição às perspectivas estritamente ligadas à análise artefactual ou das arquitecturas funerárias, obriga à interpretação destas práticas sociais numa perspectiva antropológica, onde se procura ultrapassar o fosso disciplinarmente cavado entre a sua dimensão física e a cultural. Como consequência, impõe-se a avaliação integrada e interdependente de todas as vertentes em que estas práticas se podem decompor.

Trata-se de uma perspectiva que tem informado estudos recentes, que procuram interrogar a presença de restos faunísticos em contextos funerários como elementos cujo sentido e desempenho contextual ultrapassam a simples atribuição de "oferenda cárnica", expressão infeliz e redutora, mas frequentemente utilizada. A percepção de que, para os períodos em questão, a relação Homem — Animal não deve ser reduzida à concepção do animal como objecto, como simples recurso ao serviço da exploração económica humana, e a noção de que o ordenamento ontológico do mundo vivo seria substancialmente distinto do nosso, permitem desbloquear questionários e ultrapassar axiomas que dificultam o entendimento dos potenciais desempenhos sociais das diferentes espécies (Valera, 2012). Neste contexto, destaque para o

recente ensaio sobre a presença de patas de animais em contextos funerários Pré-Históricos portugueses (Valera e Costa, no prelo), onde esta circunstância contextual da Sobreira de Cima foi integrada.

De facto, no caso da necrópole da Sobreira de Cima, a acumulação de fauna recuperada composta, em exclusivo relativamente aos elementos classificáveis, por falanges de *Ovis aries* e *Capra hircus* é, inequivocamente, de origem antrópica. A exclusividade taxonómica e anatómica, assim como a clara associação espacial no sepulcro 5 aos ossos humanos equivalentes, apontam claramente para uma intencionalidade e para significados simbólicos. Acresce que se trata de uma adição de ossos desconexos e não de partes do corpo dos animais com carne. Mesmo as epífises e diáfises das falanges de sub-adultos se encontravam em desconexão. Também não se registaram marcas de corte. Estes aspectos parecem revelar que os elementos osteológicos foram efectivamente incorporados no ossário livres de tecidos moles, ou seja, como ossos em estado seco.

Esta particularidade ritual, que surgiu na Sobreira de Cima como uma originalidade, conhece agora paralelismos nos hipogeus do Neolítico Final do Outeiro Alto 2 (Valera e Felipe, 2010), os quais revelam uma grande similitude com a Sobreira de Cima em todos os âmbitos do ritual funerário (desde a arquitectura, ao tratamento dos corpos ou ao espólio votivo). Aqui verifica-se uma situação semelhante à do sepulcro 1 da Sobreira de Cima, com o aparecimento de algumas falanges de ovino/caprinos dispersas nos contextos funerários.

Naturalmente, sobre o significado concreto dos sentidos desta associação apenas poderemos especular (o que não é um problema em si, desde que devidamente controlado e explicitado — ver capítulo 11), mas parece começar a delinear-se uma prática que percorre parte significativa da Pré-História portuguesa e que se traduz na introdução em contextos funerários humanos de patas, partes de patas ou de ossos de patas de animais, variando as partes e as espécies ao longo do tempo.

Na recente inventariação (Tabela 2) da presença de faunas em contextos funerários pré-históricos no sul de Portugal sujeitos a escavações modernas e com informação disponível (Valera e Costa, no prelo) verifica-se que, para o Neolítico Final, temos as duas situações da presença de falanges de ovino/caprinos na Sobreira de Cima e Outeiro Alto 2 (Valera, Filipe e Cabaço, 2013) e a associação de patas de suínos juvenis às deposições primárias em fossa do Sector I dos Perdigões (mais concretamente uma pata dianteira na Fossa 11 e uma pata traseira na Fossa 7 – Valera, 2008; Moreno-García e Cabaço, 2009).

Partes anatómicas	Neolítico Final	Calcolítico	Idade Bronze	Não datados
Crânio, vértebras cervicais e pata dianteira em articulação — Canis sp.		Х		
Crânio, vértebras cervicais e patas dianteiras em articulação — Ovis/Capra		X		
Extremidades de membros articuladas — Sus sp.	Χ			
Extremidades de membros articuladas — Canis familiaris		Χ		
Membros completos em articulação - <i>Canis familiaris</i>		Χ		
Membros completos em articulação — Carnívoro indeterminado		Χ		
Rádios e ulnas isoladas – <i>Bos taurus</i>			Χ	
Rádios e ulnas isoladas – Ovis aries			Χ	
Falanges isoladas – Ovis aries e Capra hircus	Χ			
Esqueletos quase completos – <i>Sus</i> sp.			Χ	
Ossos desarticulados – vários <i>taxa</i>		Χ		Χ

Tabela 2 — Inventário, por cronologia, do tipo de deposições faunísticas em contextos funerários da Pré-História do Sul de Portugal (Segundo Valera e Costa, no prelo, traduzido). Nota: as falanges transformadas (por polimento, gravação ou pintura) em artefactos ideotécnicos (quase sempre de equídeo ou cervídeo) não foram contabilizadas por se considerar que não integram os contextos como partes representativas de determinado animal, mas como suportes para artefactos concretos e com significados próprios, o mesmo acontecendo com qualquer outro artefacto sobre osso.

Durante o Calcolítico, a diversidade de situações parece aumentar significativamente, registando situações várias da presença de ossos dispersos e conexões anatómicas parciais e, sobretudo, uma aparente incidência na presença de restos de canídeos ou carnívoros indeterminados. Já na Idade do Bronze essa diversidade parece voltar a reduzir-se, com uma preponderância da deposição de partes específicas de patas de bovídeos ou ovino/caprinos, circunstância que uma vez mais configura uma atribuição de papeis específicos a essas deposições, os quais se poderão relacionar com o estatuto de determinados animais e/ou

partes dos respectivos corpos. Porém dados ainda por publicar e outros em processo de obtenção poderão introduzir alterações nesta apreciação.

Neste estudo é sublinhado que 82% das situações inventariadas ao longo das cronologias consideradas correspondem a deposições de patas ou partes de patas em conexão anatómica ou de ossos de patas isolados. Como explicar esta aparente preferência tão marcada?

As interpretações mais comuns para a presença de restos faunísticos nestes contextos são a da integração destes restos como oferendas cárnicas, nomeadamente de partes de animais consumidos durante os rituais funerários. No quadro da racionalidade moderna, a preferência por patas explicar-se-ia pelo seu reduzido valor em carne, fincando as partes mais ricas para consumo dos vivos. Mas estas explicações não funcionam para as associações contextuais verificadas na Sobreira de Cima, sobretudo no Sepulcro 5. A associação de ossos secos de ovino/caprinos jovens ao mesmo tipo de ossos humanos num espaço circunscrito dentro de um ossário implica níveis de significado simbólico que não são contemplados pelas respostas tradicionais. Porquê esta associação de falanges de animais a falanges humanas? Porquê a exclusividade do tipo de ossos e da exclusividade da espécie? Porquê a sua incorporação como ossos individualizados? Se as respostas a estas perguntas são desconhecidas, dificilmente poderemos aceitar possam residir em estritas relações economicistas entre homem e animal.

O mesmo se verifica para as exclusividades registadas na Idade do Bronze e, por exemplo, com a frequente presença de patas ou partes cranianas de cão em contextos funerários calcolíticos, espécie que não terá sido relevante na dieta alimentar, sendo as evidências do seu consumo anteriores à Idade do Bronze bastante raras na Península Ibérica (Sanchis e Sarrión 2004; Arbogast *et al.*, 2005). Como se refere no estudo citado:

"On the contrary, since the Early Neolithic we have evidences of careful burials of dogs, isolated or associated to humans, and of possible sacrifices, with segmentation of the dog bodies and deposition of parts (such as skulls with the first vertebrae and paws), presenting treatments quite similar to the ones conceded to some human bodies (Valera, Nunes e Costa 2010). In some sites where several complete dogs are deposited, such as Polideportivo de Martos (South Spain), the context is seen as a foundation ritual (Cámara Serrano *et al.*, 2008). In other sites sacrificial practices are related to the social role and status of the dog in human communities, such as Camino de las Yeseras, Madrid (Liesau *et al.*, 2008). In fact, the present evidence of dog funerary treatment clearly suggests an unsystematic practice of dog eating. So, considering the presence of dog paws or cranium in human funerary contexts during Chalcolithic as "meet offerings" is too simplistic (to say the least)." (Valera e Costa, no prelo).

Por outro lado não deixa de ser estranho que não apareçam "oferendas cárnicas" de animais selvagens, nomeadamente no Calcolítico, quando falanges de equídeos e cervídeos surgem integradas nestes contextos, por vezes em grande número (como acontece nos sepulcros 1 e 2 dos Perdigões), transformadas em artefactos e outros ossos destes animais (talvez com a excepção de hastes de cervídeos) estão ausentes ou são extremamente raros.

Parece, pois, cada vez mais claro que as respostas para as interrogações levantas por alguns destes contextos, nomeadamente para os da Sobreira de Cima, terão que ser procuradas a partir de enquadramentos teóricos que contemplem outras dimensões da relação homem-animal e da relação partetodo no tratamento dos corpos. Assim, partindo de uma crítica realizada à abordagem da relação homem-animal na Pré-História Recente sustentada na racionalidade e organização ontológica moderna do mundo (Valera, 2012) e no papel social que a segmentação parece desempenhar para estas comunidades (Valera, 2010), apontámos um conjunto de ideias força a ter em conta no tratamento destas problemáticas:

- as práticas funerárias, nomeadamente no Neolítico e Calcolítico, são muito diversificadas e incluem múltiplas formas, tempos e espaços de tratamento do corpo, onde homens e animais parecem partilhar procedimentos, sugerindo que o distanciamento ontológico moderno não estaria ainda plenamente instituído;
- os contextos funerários mais "formais" serão apenas uma parte, provavelmente em articulação com outras, desta diversidade de práticas funerárias e é neste contexto diversificado e de maior

proximidade ontológica entre o humano e o não humano que se deve pensar a presença de determinados restos de animais;

- o estatuto social dos animais não é o mesmo para todas as espécies e varia ao longo de um tempo que integra a vida, o momento da morte e o pós morte, ou seja, a presença de restos de um animal pode relacionar-se com circunstâncias diversas, quer se pense no papel social atribuído ao animal em vida, na morte e no seu além;

- a segmentação de corpos, que, perante as evidências mais recentes, tanto parece aplicar-se a animais como a humanos, traduz uma prática que pode ser observada noutras dimensões da vida (desde o objecto à própria comunidade), remetendo para o problema da relação parte-todo nas estratégias de organização ideológica e mental do mundo social.

Neste contexto teórico, um segmento de um corpo, seja humano ou animal, pode adquirir um papel social particularmente relevante, criando problemas a abordagens sustentadas pela percepção do corpo como unidade. De facto, a moderna geometria cartesiana, que cria dicotomias de valor entre todo e parte, completo e incompleto, não será o quadro metal mais apropriado para lidar com estas realidades contextuais que nos vêm chegando da Pré-História (Valera, 2010). O segmento ou o fragmento não devem ser desvalorizados no seu potencial simbólico e na sua capacidade de gerar e manter laços ou assumir funções particulares (afinal, o princípio psicológico da relação parte-todo que funcionou e funciona no que respeita às relíquias, aos amuletos ou a propriedades mágicas atribuídas a certos objectos).

Naturalmente, não será possível demonstrar o real sentido atribuído a circunstâncias como as observadas na Sobreira de Cima ou Outeiro Alto 2 relativamente às falanges de ovino/caprinos, nem o significado das práticas que lhes deram origem (embora uma proposta seja avançada no capítulo 11). Mas podemos sugerir a dimensão social em que provavelmente operaram. Podemos, e devemos, procurar dotar os nossos discursos interpretativos de maior plausibilidade e validade, o que normalmente numa ciência histórica (como é a Arqueologia) se traduz numa adequação aos dados empíricos disponíveis e sua contextualização a escalas progressivamente mais vastas (onde se vai delineando a natureza desses próprios dados empíricos), mas também num controlo crítico da maior ou menor adequação dos quadros teóricos que utilizamos para pensar e falar sobre o passado. Este controlo crítico, associado ao crescimento do número de contextos bem intervencionados e questionados, poderá proporcionar uma escala contextual que torne mais fácil interpretar esta particularidade ritual da Sobreira de Cima, precisamente porque a essa escala contextual mais elevada, mais transversal e integradora, a particularidade deixa progressivamente de nos aparecer assim tão... particular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDÚGAR, L. *ANDÚGAR, L., CAMARÓS, E., COLOMINAS, L., LLADO, E., PADRÓS, N., TORNERO, C., VALENZUELA, A. E VÉRDUN, E. (2008),* "Que edad tienes? O la dificuldad de estimar la edad a partir de restos arqueofaunisticos ", *Actas das I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica: Dialogando com la Cultura Material,* UCM, p. 141-146. ARBOGAST, R.-M.; DESCHELER-ERB, S.; MARTI-GRÄDEL, E., PLÜLSS, P., HÜSTER-PLOGMANN, H. & SCHIBLER, J. (2005)," Du loup au 'chien des tourbières'. Les restes de canidés sur les sites lacustres antre Alpes et Jura », *Revue de Paléobiologie,* Vol. Spéc. 10, p. 171-183.

BARONE, R. (1999), Anatomie comparée des mamiferes domestiques, Paris, Vigot Freres Editeurs.

DAVIS, S. (1987), *The archaeology of Animals*, London.

DAVIS, S. (2000), "The effect of castration and age on the development of Shetland sheep skeleton and a metric comparison between bones of males, females and castrates", *Journal of Archaeological Sciences*, 27, pp. 373-390. MORENO-GARCIA, M. e CABAÇO, N. (2009), "Restos faunísticos em contexto funerário: Fossas 7 e 11 dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 4, Lisboa, p. 11-14.

SANCHIS, A. e SARRIÓN, I. (2004), "Restos de cánidos (Canis familiaris ssp.) en yacimientos valencianos de la Edad de Bronce", *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXV,p. 161-198.

SCHMID, E. (1972), *Atlas of Animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*, Amsterdam, Elsevier.

SILVER, I. (1969), "The aging of domestic animals", (D. Brothwell and E. Higgs eds), *Science in Archaeology*, London, p. 250-268.

VALERA, A.C. (2010), "Marfim no recinto calcolítico dos Perdigões (1): Lúnulas, fragmentação e ontologia dos artefactos", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, p. 31-42.

VALERA, A. C.., (2012), "A "vaca de Almada" e o problema das relações Homem / Animal na Pré-História Recente", *Almadan*, 17, Almada.

VALERA, A.C. e COELHO, M., (2007), *A necrópole neolítica da Sobreira de Cima. Relatório dos Trabalhos Arqueológicos*, Lisboa, Era Arqueologia SA., p.13-14.

VALERA, A. C. e COSTA, Cláudia (no prelo), "Animal paws in funerary contexts in southern Portugal and the segmentation problem.", Actos da Conferência Internacional do ICAZ, Paris, 2010.

VALERA, A. C. e FILIPE, V. (2010), "Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa): Nota preliminar sobre um espaço funerário e de socialização do Neolítico Final à Idade do Bronze", *Apontamentos de Arqueologia e Património,* 5, Lisboa, p. 49-56.

5

ESTUDO DO ESPÓLIO FUNERÁRIO EM PEDRA LASCADA DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS NEOLÍTICOS DE SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)

António Faustino Carvalho¹

Apesar da muita atenção que têm atraído desde o início da investigação arqueológica em Portugal, as práticas funerárias neolíticas são, na realidade, ainda mal conhecidas em diversos dos seus aspetos. A razão para tal é dupla: deve-se, por um lado, à utilização de métodos de escavação e de registo muito deficientes e, por outro, ao facto de se estar perante contextos arqueológicos formados a maior parte das vezes por ossários que passaram por complexos processos de formação antes da sua escavação. A convergência de ambos os fatores explica muitas das lacunas de conhecimento atuais. Neste quadro geral, as oferendas funerárias em pedra lascada, cuja análise é usualmente relegada para segundo plano, permanecem mal documentadas e pior estudadas.

A necrópole de hipogeus de Sobreira de Cima é, no entanto, uma exceção a vários títulos. Com efeito, é formada por contextos fechados, homogéneos, rigorosamente escavados e já objeto de datação absoluta, pelo que estes sepulcros se constituem como sítios-chave para o estudo daquela componente, não só em termos de associações funerárias e interpretação paleoetnológica, como também no que respeita aos seus aspetos tecno-tipológicos, que são o objeto de análise no presente texto.

7.1 INVENTÁRIO

7.1.1. Sepulcro 1

Do Sepulcro 1 são provenientes produtos alongados e geométricos com os seguintes efetivos:

- 11 lâminas e lamelas, das quais sete apresentam retoque ou sinais de utilização que permitem a seguinte classificação tipológica:
 - uma truncatura (na zona proximal) (Fig. 1, nº 6);
 - um entalhe (na extremidade distal ultrapassada) (Fig. 2, nº 4);
 - uma com retoque marginal (em ambos os bordos) (Fig. 1, nº 1);
 - quatro com retoque a posteriori devido a utilização (Fig. 1, nº 2; Fig. 2, nº 2, 3 e 5).
- 17 geométricos, repartidos pelos seguintes tipos e subtipos (Fig. 3):
 - dois triângulos escalenos;
 - quatro trapézios assimétricos (2 dos quais com entalhe na base menor);
 - um trapézio assimétrico de truncaturas côncavas;

71

¹ Universidade do Algarve, F.C.H.S., Campus de Gambelas, 8000-117 Faro. E-mail: afcarva@ualg.pt

- quatro trapézios retângulos (1 dos quais com entalhe na base menor);
- três trapézios retângulos de pequena truncatura côncava (1 dos quais com entalhe na base menor);
- dois trapézios retângulos de truncaturas côncavas;
- um geométrico de tipologia indeterminada (fragmentado).

Todas as peças enumeradas são em sílex, com exceção de dois produtos alongados em chert e de três geométricos em quartzo (dois triângulos escalenos e um trapézio retângulo de truncatura menor côncava). Além destas, foi ainda recuperado um núcleo prismático para lamelas, sobre cristal de rocha (Fig. 1, nº 7), o qual apresenta duas plataformas alternas: uma facetada, para lamelas; outra, para lascas, aproveitando uma das superfícies originais, patinadas, do cristal.

7.1.2. Sepulcro 2

Do Sepulcro 2 são provenientes produtos alongados e geométricos com os seguintes efetivos:

- 3 lâminas e lamelas (Fig. 4), das quais um apresenta retoque que permite a sua classificação tipológica do seguinte modo:
 - peça bitruncada com retoque em ambos os bordos, sendo as truncaturas obtidas através de retoque invasor bifacial (Fig. 4, n.º 1).
- 2 geométricos (Fig. 4):
 - um trapézio assimétrico de truncaturas côncavas;
 - um trapézio retângulo de pequena truncatura côncava (com entalhe na base menor).

Todas as peças enumeradas são em sílex, com exceção de uma pequena lâmina em *chert*. Há ainda a registar uma lasca parcialmente cortical, em quartzo, com retoque marginal no bordo direito, e com talão esmagado (Fig. 4, n.º 4).

7.1.3. Sepulcro 5

Do Sepulcro 5 são provenientes produtos alongados e geométricos com os seguintes efetivos:

- 4 lâminas (Fig. 5), das quais uma apresenta sinais de utilização que permitem a sua classificação tipológica do seguinte modo;
 - peça com retoque *a posteriori* devido a utilização (Fig. 5, n.º 1).
- 14 geométricos, repartidos pelos seguintes tipos e subtipos (Fig. 6):
 - um triângulo escaleno;
 - um trapézio assimétrico;
 - um trapézio assimétrico de truncaturas côncavas;
 - cinco trapézios retângulos;
 - três trapézios retângulos de pequena truncatura côncava;
 - um trapézio retângulo de truncaturas côncavas;
 - dois geométricos de tipologia indeterminada (fragmentados).

Todas as peças enumeradas são em sílex, com exceção de 1 lâmina em *chert* e de 2 geométricos em quartzo (1 triângulo escaleno e 1 trapézio retângulo).

Além daquelas peças, o Sepulcro 5 revelou ainda um fragmento de rocha metamórfica indeterminada sem sinais evidentes de talhe intencional e uma lasca de quartzo não cortical, retocada e sem talão. Porém, um dos aspetos da componente votiva em pedra lascada que mais individualiza este sepulcro é a presença de utensílios robustos, nomeadamente sobre seixo, que se podem descrever do seguinte modo:

- um percutor de quartzito, cuja fragmentação impede a determinação do suporte (seixo?), sendo no
 entanto visível talhe em toda a sua periferia, conformando uma peça de morfologia arredondada,
 com sinais de impacto na cornija formada pelos levantamentos e a plataforma a partir da qual estes
 foram executados;
- um percutor sobre seixo de quartzito, com levantamentos unifaciais (formando portanto uma peça de tipo *chopper*), com sinais de impacto no qume assim obtido (Fig. 6, n.º 15);
- um raspador duplo sobre lasca espessa, de rocha xistosa, com retoque em ambos os bordos.

7.2. ANÁLISE COMPARATIVA DOS SEPULCROS: PADRÕES GERAIS E DIFERENCIAÇÕES.

A cronologia radiocarbónica disponível para os sepulcros da necrópole da Sobreira de Cima indica que a sua utilização terá ocorrido ao longo da segunda metade do IV milénio a.C. (ver Valera et al. [2008] e dados inéditos). Pode divisar-se, talvez, uma maior antiguidade do Sepulcro 3 cuja cronologia absoluta parece centrar-se em meados daquele milénio. A inexistência de artefactos em pedra lascada no Sepulcro 3 impede, contudo, que se busquem eventuais tendências diacrónicas na tecnologia e tipologia de produção lítica no decurso do período de utilização da necrópole.

Refira-se que a datação obtida para o Sepulcro 5, centrada no segundo quartel do III milénio a.C., e portanto mais recente que as anteriores, pode ser explicada, de acordo com os autores acima citados, por fatores tafonómicos relacionados com ação hídrica resultante, por sua vez, de um abatimento antigo do sepulcro. E, de facto, como demonstrado pela análise comparada da cultura material, pelo menos no que ao talhe da pedra diz respeito (ver adiante), estamos perante manifestações funerárias caracteristicamente neolíticas sem que se reconheça qualquer indício material sólido de reutilização calcolítica deste hipogeu. Deste modo, os contextos objeto de estudo no presente trabalho devem ser considerados contemporâneos — ou, pelo menos, penecontemporâneos —, pelo que as (poucas) diferenças significantes que se assinalam entre si se deverão mais provavelmente a diferenciações intergrupais do que a transformações tecnológicas e alterações estilísticas ocorridas na diacronia. Isto é, partindo do pressuposto segundo o qual as sociedades neolíticas estariam organizadas em função de relações de parentesco, cada sepulcro poderá ter sido então, por hipótese, utilizado unicamente por segmentos (p. ex., famílias extensas ou linhagens) de uma comunidade mais alargada.

7.2.1. Lâminas e lamelas

No conjunto dos três sepulcros analisados, foi possível identificar nove lâminas e lamelas intactas num total de 18, às quais se podem juntar outros cinco exemplares quase intactos, o que significa 78% do total. Este elevado índice de conservação das peças — que contrasta com os índices homólogos obtidos em contextos habitacionais — permite análises comparativas das dimensões dos produtos alongados recorrendo ao comprimento dos mesmos. Com efeito, o exercício de comparação dos valores obtidos para a necrópole da Sobreira de Cima com dois contextos do Neolítico médio da Estremadura — a Gruta do Lugar do Canto (Cardoso e Carvalho, 2008) e o Algar do Bom Santo (Carvalho, 2009a) — permite verificar que os referidos extremos da variação correspondem a dois grupos dimensionais principais (Fig. 7):

- 1. um, formado por peças com larguras e comprimentos compreendidos entre os 8-20 mm e os 25-100 mm, respetivamente, ou seja, artefactos classificáveis como lamelas e pequenas lâminas (Grupo 1);
- 2. outro, menos numeroso, formado por peças com larguras e comprimentos compreendidos entre os 18-28 mm e os 120-180 mm, respetivamente, ou seja, artefactos classificáveis como lâminas robustas (Grupo 2).

Como argumentado a propósito do estudo dos materiais do Algar do Bom Santo (Carvalho, 2009a), a existência de dois módulos distintos nesta fase do Neolítico corresponderá à existência de dois processos de talhe laminar (ao que tudo indica) autónomos. Esta conclusão será retomada na parte conclusiva deste trabalho mas, perante a sua evidência, optou-se metodologicamente por proceder à análise tecnológica separada de ambos os grupos.

Assim, se se comparar os dados sistematizados nos Quadros 1 e 2, verifica-se que as regiões

proximais das peças em causa revelam morfologias equiparáveis, sem diferenças dignas de nota entre os dois grupos: são predominantes os talões facetados, associados a bolbos tendencialmente nítidos, sem labiado nem sinais de abrasão ou regularização da cornija dos núcleos; do mesmo modo, a quantificação das secções transversais das peças indica o domínio das geometrias trapezoidais. A única diferença assinalável é a presença de tratamento térmico do sílex em 42,8% das peças pertencentes ao Grupo 1, procedimento que, à semelhança do que se havia verificado aquando do estudo das grutas estremenhas acima referidas, não terá sido empregue no caso da produção das lâminas robustas integrantes do Grupo 2. Assinale-se ainda que uma peça deste último grupo, do Sepulcro 5, ilustrada sob o nº 1 da Fig. 5, apresenta o talão proeminente e espesso, o que constituirá um traço morfológico comum nas produções laminares de grandes módulos típicas do Calcolítico.

7.2.2. Geométricos

Seja qual for o sepulcro considerado, a tipologia predominante entre os geométricos é a trapezoidal (n=27); não havendo segmentos de círculo, a restante tipologia resume-se ao grupo dos triângulos, sempre pertencentes ao subtipo escaleno (n=3), os quais, note-se, são todos fabricados em quartzo branco com boa aptidão para o talhe. Em termos de subtipos trapezoidais, o inventário apresentado atrás revela o domínio dos trapézios retângulos (seja com truncaturas retas, seja com a pequena truncatura côncava) no Sepulcro 2 e 5, e dos trapézios assimétricos (de truncaturas retas) no Sepulcro 1.

O conjunto de geométricos trapezoidais denota uma forte homogeneidade em termos tecnológicos (Quadro 3). Com efeito, salvo uma única exceção, o retoque aplicado no fabrico destas peças — como, aliás, no caso dos triângulos — é sempre curto, abrupto e, predominantemente, direto (em torno dos 45% dos totais). A única alternativa a este padrão genérico são as peças com retoque direto numa truncatura e inverso na truncatura oposta (o que ocorre em cerca de 30% do total), conformando um traço comum a todos os sepulcros.

No que respeita à tecnologia dos suportes dos trapézios, verifica-se também uma nítida homogeneidade (Quadro 3): as secções transversais são quase sempre trapezoidais (com exceção do Sepulcro 5, onde apresentam geometrias irregulares); e o tratamento térmico do sílex está bem representado mas nunca constituiu, ao que tudo indica, um procedimento técnico relevante para a produção de utensilagens geométricas.

O histograma de frequências da Fig. 9 demonstra que as larguras dos micrólitos geométricos estão compreendidas entre os 10 e os 17 mm, o que implica que foram sempre produzidos a partir do seccionamento de suportes alongados de módulos menores, portanto inseridos do Grupo 1, tal como acima definido.

7. 3. INTEGRAÇÃO REGIONAL

O grupo megalítico de Reguengos de Monsaraz, localizado a cerca de três dezenas de quilómetros para nordeste em linha reta dos hipogeus da Sobreira de Cima, constitui o conjunto de paralelos mais adequados e próximos geograficamente para efeitos de comparação e de integração regional desta necrópole. Infelizmente, a principal fonte para o estudo do material em pedra lascada daquele grupo megalítico é ainda a produzida pelo casal Leisner em 1951, sendo negligenciáveis as contribuições a este respeito publicadas desde então. O estudo do talhe da pedra levado a cabo por estes autores, muito genérico, teve como objetivo principal o ordenamento cronológico e cultural daquelas realidades (Leisner e Leisner, 1951), pelo que foi organizado em "material de época neolítica" (micrólitos; facas sem retoque) e "material de época eneolítica" (pontas de seta; lâminas de retoque marginal, serras e foices; alabardas; núcleos de cristal de rocha e de quartzo). Assim, embora esta separação seja válida nos seus aspetos principais e o material de época neolítica seja de facto comparável com o da necrópole da Sobreira de Cima, somente através da análise direta dos materiais reguenguenses se poderia no entanto discutir algumas das questões tratadas nos apartados precedentes.

No que respeita à produção laminar, é interessante salientar desde logo que, apesar de não terem procedido a (ou, pelo menos, publicado) análises métricas sistemáticas, os Leisner foram explícitos no reconhecimento de dois módulos de talhe principais no Megalitismo de Reguengos, o que vai ao encontro

do verificado na Sobreira de Cima e nas grutas-necrópole estremenhas. Com efeito, aqueles autores identificam uma abundante produção lâmino-lamelar de pequenas dimensões, integrável no Grupo 1 tal como definido atrás, a que os autores se referem nos seguintes termos: "[f]acas pequenas e finas, que, no sudeste, caracterizam o neolítico final, saíram da anta do Poço da Gateira (N° 29), da anta 1 das Vidigueiras (N° 125), da anta 2 da Comenda (N° 36) e de mais algumas antas de fácies neolítica (N° 95, 99, 126 e 128)², encontrando-se também no concelho vestígios desta indústria em quase todas as antas de espólio eneolítico" (Leisner e Leisner, 1951: 59). Na mesma página, é também referido que "[a]o lado das facas pequenas, aparecem já, na anta do Poço da Gateira e em outras antas de fácies neolítica (N° 30 e 126)³, facas de tamanho maior, até 17 cm de comprimento", o que significa que se trata de peças integráveis no Grupo 2.

Como se referiu atrás, os micrólitos geométricos são colocados pelos Leisner entre o material de época neolítica e, neste aspeto, há também um claro paralelismo com a Sobreira de Cima, no que respeita às tipologias predominantes e respetivas matérias-primas. Como afirmado pelos autores que se têm vindo a citar, "[e]ntre os micrólitos de sílex predominam os trapézios, ao passo que os triângulos são mais frequentes entre os micrólitos de guartzo" (Leisner e Leisner, 1951: 54). Em termos de subtipos, também se verifica em Requengos a presença de triângulos escalenos; no entanto, o traço mais marcante é o domínio dos trapézios assimétricos, com ou sem a base menor retocada, em monumentos como as antas 1 e 2 da Vidigueira, anta 2 da Comenda 2, anta 1 da Farisoa, anta 2 de Gorginos e, talvez mais notoriamente, na anta 1 do Poço da Gateira, atribuída à fase inicial do Megalitismo regional. Assim, há portanto uma diferença estilística em relação aos hipogeus bejenses, a qual se poderá dever a fatores culturais ou étnicos ou, em alternativa, a fatores cronológicos. Não havendo elementos que permitam, de forma segura, optar por qualquer destas hipóteses, note-se no entanto que a anta 1 do Poço da Gateira é cerca de um milénio mais antiga, a julgar pela sua datação por termoluminescência (0xTL169b: 4510 ± 360 BC) publicada por Whittle e Arnaud (1975). Este facto — apesar das diferentes opiniões sobre a aplicabilidade do método em contextos deste tipo, formuladas por exemplo por Goncalves (1992) ou Soares (1999) — permite considerar provisoriamente válida a segunda daquelas hipóteses.

7.4. CONTRIBUIÇÃO PARA O CONHECIMENTO DO TALHE DA PEDRA NO CENTRO E SUL DE PORTUGAL DURANTE O IV MILÉNIO a.C.

O estudo da componente em pedra lascada da necrópole da Sobreira de Cima vem reforçar o conhecimento que se está presentemente a construir acerca da tecnologia e tipologia líticas dos contextos do centro e sul de Portugal atribuíveis ao Neolítico médio. O facto de se estar a lidar com contextos homogéneos, bem definidos e datados — o que não acontece na generalidade dos sítios desta época disponíveis para estudo, seja em ambiente funerário ou em contexto habitacional — confere um elevado grau de segurança às conclusões que têm vindo a ser obtidas, apesar da exiguidade das amostras artefactuais analisadas (Cardoso e Carvalho, 2008; Carvalho, 2009a; ver também, a este propósito, as sínteses apresentadas em Carvalho, 2009b, 2012). A necrópole da Sobreira de Cima revelou dados que permitem, desde já, avançar algumas conclusões a respeito de dois aspetos principais, sobre os quais se apresentarão de seguida algumas considerações: a funcionalidade específica das armaduras geométricas e os processos de produção laminar vigentes no IV milénio a.C.

Com efeito, uma questão que não foi aflorada nos apartados precedentes é a da presença de uma substância esverdeada aderente a alguns micrólitos geométricos. De acordo com as análises químicas efetuadas (Dias, 2008), trata-se de uma argila de tipo clorite, talvez associada a caulinite, e não de qualquer matéria orgânica de tipo mástique, ao contrário do que se poderia supor. Porém, outro facto interessante associado a estes casos únicos de preservação é a observação da região da peça onde a substância fora aplicada e extrair conclusões acerca do modo em como se encontraria inserta no respetivo suporte em matéria orgânica (partindo do princípio de que a aplicação desta matéria tinha esse objetivo). Assim, pondo de lado os casos dúbios ou menos bem conservados, pode concluir-se o seguinte:

75

² Numeração correspondente às antas 7 e 11 da Herdade das Areias, anta 2 da Herdade das Vidigueiras e anta 2 da Herdade dos Gorginos.

³ Numeração correspondente à anta 2 do Poço da Gateira e anta 2 da Herdade das Vidiqueiras.

- No trapézio retângulo em sílex pertencente ao Sepulcro 1 (Fig. 3, nº 2), a substância argilosa localiza-se em torno da base menor (não retocada) da peça, deixando como parte exposta o gume de maior comprimento do geométrico, o qual teria sido, portanto, encabado à maneira de "elemento de foice" ou de "ponta transversal".
- Nos quatro triângulos que conservam uma quantidade significativa desta substância argilosa dois em quartzo e dois em sílex, todos do Sepulcro 1 (Fig. 3) observa-se que esta se localiza sobre o vértice que une as duas truncaturas, de modo a deixar exposto o gume bruto da peça e parte da truncatura de menor comprimento. Este modo de inserção da componente em pedra sugere um encabamento de tipo "arpão", isto é, com o utensílio compósito a comportar vários triângulos alinhados. Independentemente do rigor destas observações realizadas a olho nu, não deixa de ser significativo verificar que todos os triângulos referidos são provenientes do mesmo sepulcro, o que parece ir ao encontro da hipótese de se tratar de peças originárias de um único utensílio compósito aqui depositado como oferenda funerária.

No exercício de comparação das produções laminares das grutas-necrópole estremenhas do Lugar do Canto e o Bom Santo — que, recorde-se, estão também datadas do IV milénio a.C. — concluía-se, entre outros aspetos, que "[...] no estado atual dos conhecimentos e com os dados disponíveis, parece haver nesta fase dois processos de talhe laminar distintos no que respeita aos módulos obtidos, mas aparentemente recorrendo aos mesmos procedimentos básicos:

- 1. a produção, por percussão indireta e com recurso a tratamento térmico do sílex, de lamelas e lâminas de pequenas dimensões;
- a produção de lâminas notoriamente mais robustas, talvez por percussão indireta, mas sem tratamento térmico (possibilidade que se deverá testar no prosseguimento da investigação)" (Carvalho, 2009a: 80).

A análise tecnológica dos produtos alongados da Sobreira de Cima veio validar estas observações ao nível da volumetria das peças, dos procedimentos técnicos envolvidos na sua produção e também, por consequência, da técnica de talhe empregue na sua debitagem (percussão indireta). O aspeto talvez mais significativo é a — pelo menos aparente — confirmação da não aplicação de tratamento térmico para a extração das peças mais robustas. Este facto necessita portanto de investigação específica sobre o mesmo, por exemplo de carácter experimental: a inexistência daquele pré-tratamento confirma-se de facto nestas produções? Se sim, implicaria o uso, afinal, de uma técnica de talhe distinta, ou de uma variante, da que se deduz? Ou a ausência de tratamento térmico respondia a requisitos funcionais relacionados com as tarefas a que se destinavam estes produtos acabados?

Por outro lado, a existência de dois processos técnicos gémeos visando a obtenção de produtos alongados — ao que tudo indica, com um elevado índice de uniformidade morfológica e tecnológica no caso das peças mais robustas — e com uma circulação geográfica alargada, que abrange uma região interior (o Alentejo) afastada das principais áreas com recursos siliciosos aptos para o seu fabrico (a Estremadura), levanta a questão da eventual especialização da produção lítica já em pleno IV milénio a.C. Esta possibilidade remete-nos porém para um patamar interpretativo a outras escalas de abordagem que se afastam dos objetivos deste texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, J.L. e CARVALHO, A.F. (2008), "A Gruta do Lugar do Canto (Alcanede) e sua importância no faseamento do Neolítico no território português", (CARDOSO, J.L., coord.) *Octávio da Veiga Ferreira. Homenagem ao Homem, ao Arqueólogo e ao Professor,* Oeiras, Câmara Municipal de Oeiras (Estudos Arqueológicos de Oeiras; 16), p.269-300. CARVALHO, A.F. (2009a), "O final do Neolítico e as origens da produção laminar calcolítica na Estremadura

Portuguesa: os dados da gruta-necrópole do Algar do Bom Santo (Alenquer, Lisboa)", (Gibaja, J.F.; Terradas, X.; Palomo, A.; Clop, X., coords.) *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la Prehistòria,* Barcelona, Museu d'Arqueologia de Catalunya (Monografies; 13), p.75-82.

CARVALHO, A.F. (2009b), "O talhe da pedra na Pré-História recente de Portugal. 2.: o estado actual da investigação", *Praxis Archaeologica*, 4, p. 67-91 [edição on-line: http://www.praxisarchaeologica.org].

DIAS, M.I. (2008), "Estudo composicional da matéria envolvente aos geométricos da necrópole neolítica da Sobreira de Cima (Vidigueira)", *Apontamentos de Arqueologia e Património,* 1, p. 13-14.

G.E.E.M. [GROUPE D'ÉTUDE DE L'EPIPALÉOLITHIQUE-MÉSOLITHIQUE] (1969), "Epipaléolithique-Mésolithique. Les microlithes géométriques", *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 66, p. 355-366.

GONÇALVES, V.S. (1992), Revendo as antas de Reguengos de Monsaraz, Lisboa, Uniarq (Cadernos da Uniarq; 2).

LEISNER, G.; LEISNER, V. (1951), Antas do concelho de Reguengos de Monsaraz. Materiais para o estudo da cultura megalítica em Portugal, Lisboa, Instituto para a Alta Cultura.

SOARES, A.M. (1999), "Megalitismo e cronologia absoluta", *Il Congreso de Arqueología Peninsular*, III, Zamora, Fundación Rei Afonso Henriques, p.689-706.

VALERA, A.C.; SOARES, A.M. e COELHO, M. (2008), "Primeiras datas de radiocarbono para a necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 2, p.27-30.

WHITTLE. E.H.and ARNAUD, J.M. (1975), "Thermoluminescent dating of Neolithic and Chalcolithic pottery from sites in central Portugal", *Archaeometry*, 17:1, p.5-24.

Quadro 1 Sobreira de Cima Grupo 1 (lamelas e pequenas lâminas): tecnologia (a) Sepu

	•	Sepulcro	Sepulcro	Sepulcro	TOTA	L
		1	2	5	(n=12	<u>2</u>)
		(n=7)	(n=3)	(n=2)	N	%
Talão	liso	-	-	1	1	12,5
	facetado	4	-	-	4	50
	diedro	2	1	-	3	37,5
Bolbo	reduzido	1	-	-	1	12,5
	nítido	5	1	1	7	87,5
Ondulações	presentes	4	-	-	4	50
	ausentes	2	1	1	4	50
Labiado	presente	1	1	1	3	37,5
	ausente	5	-	-	5	62,5
Cornija	regularizada	1	-	1	2	33,3
	não regularizada	5	1		6	66,6
Secção	trapezoidal	5	3	2	10	83,3
	triangular	2	-	-	2	16,6
Tratamento térmico	presente	3	-	-	3	42,8
	ausente	4	1	1	4	57,1

⁽a) No cálculo dos valores percentuais não se procedeu ao arredondamento dos mesmos dados os baixos valores absolutos em causa.

Quadro 2 Sobreira de Cima

Grupo 2 (lâminas robustas): tecnologia (a)

		Sepulcro	Sepulcro	Sepulcro	TOTAL	
		1	2	5	(n=6)	
		(n=4)	(n=0)	(n=2)	N	%
Talão	liso	-	-	-	-	0
	facetado	3	-	1	4	66,6
	diedro	1	-	1	2	33,3
Bolbo	reduzido	-	-	1	1	16,6
	nítido	4	-	1	5	83,3
Ondulações	presentes	2	-	1	3	50
	ausentes	2	-	1	3	50
Labiado	presente	1	-	-	1	16,6
	ausente	3	-	2	5	83,3
Cornija	regularizada	2	-	-	2	66,6
	não regularizada	2	-	2	4	33,3
Secção	trapezoidal	2	-	2	4	66,6
	triangular	2	-	-	2	33,3
Tratamento térmico	presente	-	-	-	-	0
	ausente	4	-	2	6	100

⁽a) No cálculo dos valores percentuais não se procedeu ao arredondamento dos mesmos dados os baixos valores absolutos em causa.

Quadro 3 Sobreira de Cima

Geométricos trapezoidais: tecnologia (a)

		Sepulcro 1 (n=15)		Sepulcro 2 (n=2)		Sepulcro 5 (n=13)		TOTAL (n=30)	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Retoque: posição	directo	7	46,6	-	-	6	46,1	13	43,3
	inverso + directo (b)	4	26,6	2	100	4	30,7	10	33,3
	alternante	-	-	-	-	1	7,6	1	3,3
	cruzado + directo (b)	1	6,6	-	-	1	7,6	2	6,6
	cruzado + inverso (b)	-	-	-	-	1	7,6	1	3,3
	indeterminado (c)	3	20,0	-	-	-	-	3	10,0
Retoque: extensão	curto	15	100	2	100	12	92,3	29	96,6
	curto + invasor (b)	-	-	-	-	1	7,6	1	3,3
Retoque: inclinação	abrupto	15	100	2	100	12	92,3	29	96,6
	semi-abrupto	-	-	-	-	1	7,6	1	3,3
Secção	trapezoidal	8	53,3	2	100	2	15,3	12	40,0
	triangular	5	33,3	-	-	1	7,6	6	20,0
	irregular	2	13,3	-	-	10	76,9	12	40,0
Tratamento térmico	presente	6	40,0	-	-	3	23,0	9	30,0
	ausente	9	60,0	2	100	10	76,9	21	70,0

⁽a) No cálculo dos valores percentuais não se procedeu ao arredondamento dos mesmos dados os baixos valores absolutos em causa.

⁽b) Numa e noutra truncatura, respectivamente.

⁽c) Retoque total ou parcialmente coberto por mástique.

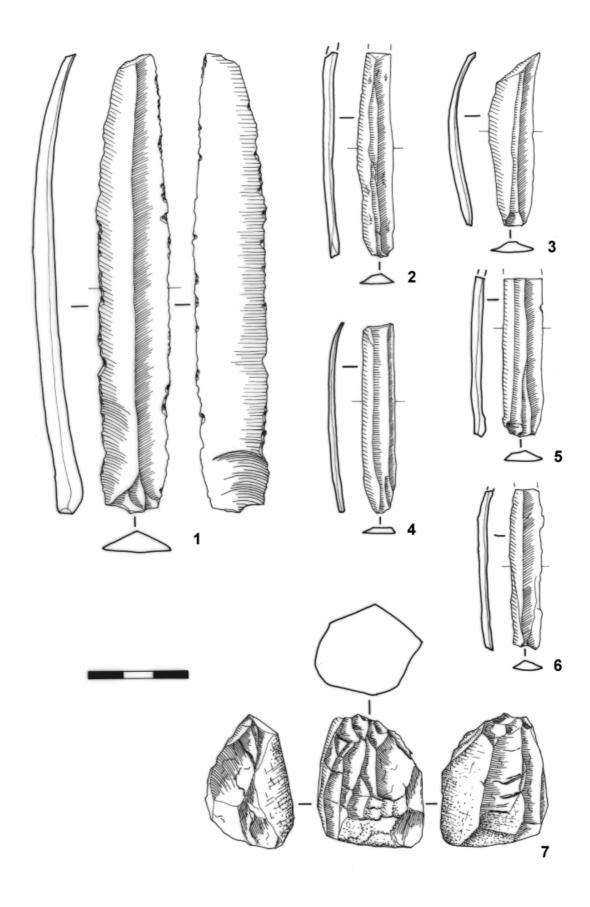


Figura 1 - Sepulcro 1. 1-6: lâminas e lamelas; 7: núcleo de cristal de rocha (escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

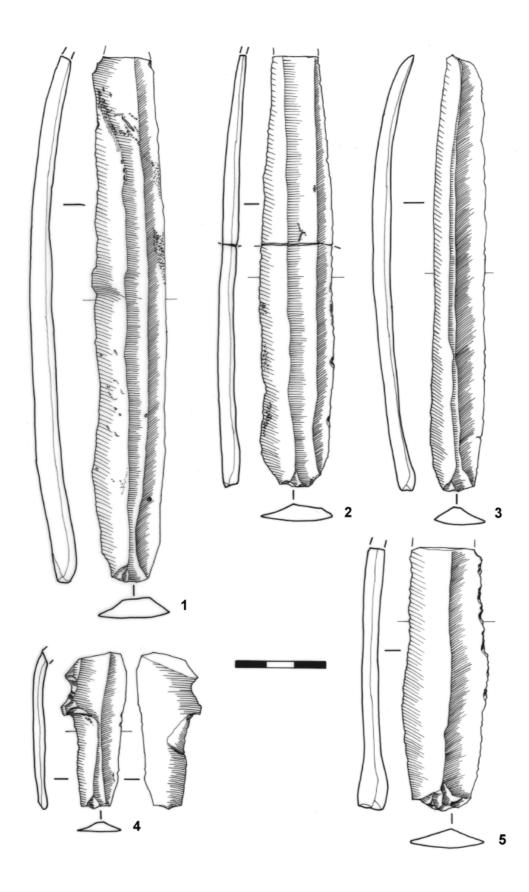


Figura 2 - Sepulcro 1. 1-5: lâminas (escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

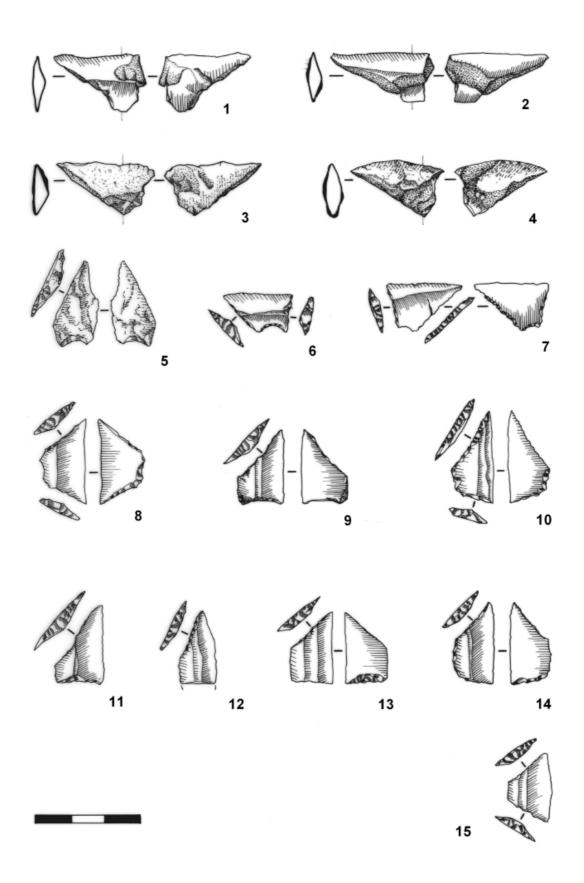


Figura 3 - Sepulcro 1. 1-15: micrólitos geométricos (escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

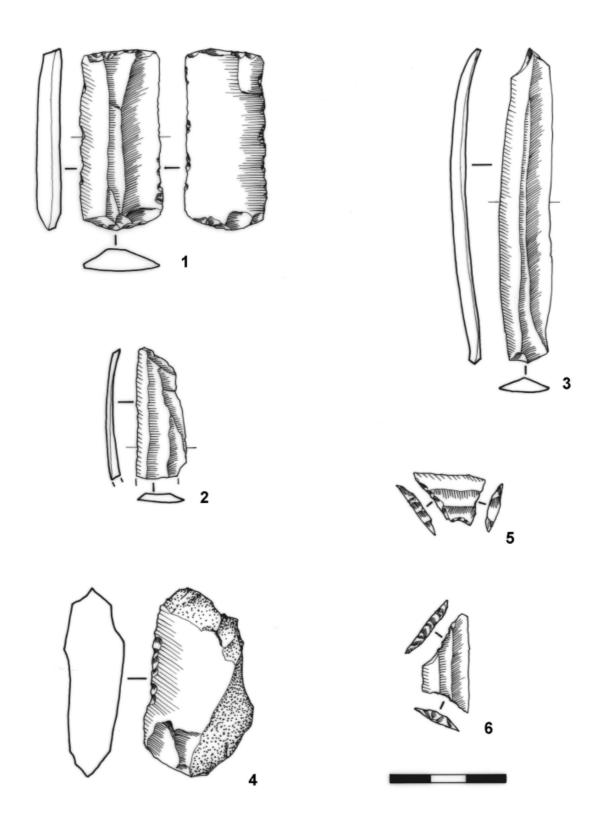


Figura 4 - Sepulcro 2. 1-3: lâminas e lamelas; 4: lasca retocada; 5-6: micrólitos geométricos (escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

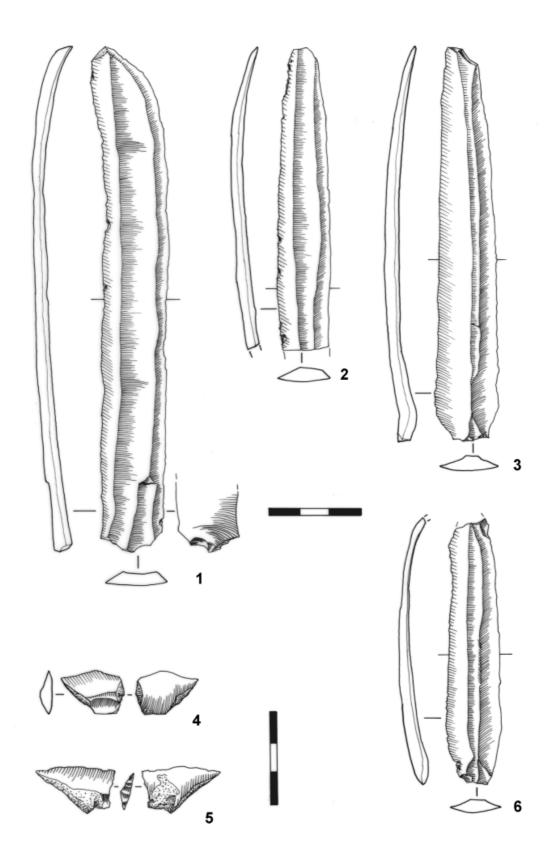


Figura 5 - Sepulcro 5. 1-3, 6: lâminas; 4-5: geométricos (escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

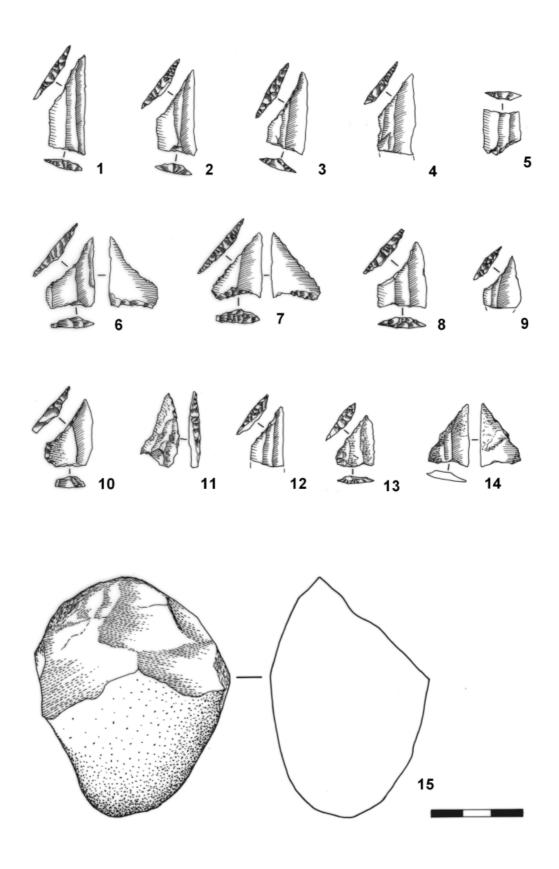


Figura 6 - Sepulcro 5. 1-14: micrólitos geométricos; 15: seixo talhado(escala em cm). (Segundo Valera e Coelho, 2007)

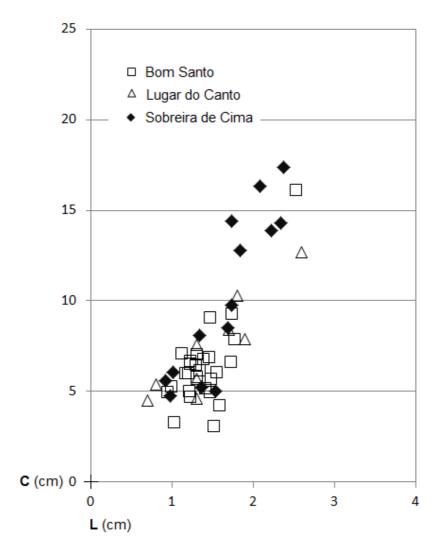


Figura 7 - Gráfico de dispersão dos produtos alongados inteiros, em função dos seus comprimentos (C) e larguras (L), dos hipogeus da Sobreira de Cima e das grutas-necrópole do Lugar do Canto e do Bom Santo.

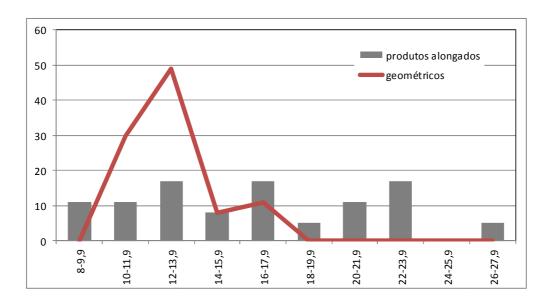


Figura 8 - Histograma de frequências percentuais de larguras (em milímetros) dos produtos alongados e dos geométricos dos três hipogeus da Sobreira de Cima.

Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico

6

ESTUDO COMPOSICIONAL DA MATÉRIA ENVOLVENTE AOS GEOMÉTRICOS DA NECRÓPOLE NEOLÍTICA DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA)¹

Ma Isabel Dias2

8.1. INTRODUÇÃO

No âmbito da realização do relatório das escavações de salvamento efectuadas pela Era Arqueologia S.A. (para a SMCC e REN) na necrópole neolítica de sepulcros artificiais da Sobreira de Cima (junto a Alqueva), procedeu-se à avaliação da composição da matéria envolvente a geométricos (relativa à sua fixação) pertencentes ao espólio votivo da referida necrópole. Face ao resultado negativo das primeiras análises realizadas pelo INETI (Departamento de Tecnologia de Indústrias Químicas) e destinadas a verificar a presença de elementos orgânicos, procedeu-se a novo estudo composicional que permitisse avaliar o carácter inorgânico da amostra, nomeadamente a sua estrutura cristalina (a existir) por difracção de raios-X.

8.2. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Procedeu-se à preparação e tratamento laboratorial das duas amostras de material envolvente aos geométricos, do modo clássico com que se preparam para uma caracterização mineralógica por difracção de raios-X (DRX). Houve, no entanto, alguma dificuldade, dada a quantidade exígua de material, tendo que se preparar porta-amostras específicos para quantias tão exíguas, bem como a uma preparação expedita da fracção fina.

As amostras foram secas em estufa a 30°C, para evitar possíveis mudanças de fase mineralógica provocadas pela temperatura.

Para o estudo mineralógico da composição total, foi retirada uma pequena porção da amostra que, depois de moída, homogeneizada e seca a 30°C, foi colocada num porta amostras de acrílico, sendo comprimida para evitar a orientação preferencial dos cristais preparando-se, deste modo, agregados não orientados. Realce-se que o porta-amostras usado não foi o clássico de vidro, que não interfere na difracção, pois tal não era exequível, dada a pouca quantidade de amostra. A interferência do acrílico não afecta, contudo, a interpretação dos minerais presentes na amostra, já que, após efectuadas experiências com padrões, constatou-se que acrescentava uma "barriga" a cerca de 16° de 2θ, que não foi considerada na interpretação, não camuflando nenhum pico diagnóstico de qualquer mineral.

No caso da fracção fina, foi realizada a difracção de raios X da amostra em agregado orientado ao natural (ON). Dada a quantidade exígua de amostra, as lâminas foram preparadas de um modo expedito por dissolução da amostra em 10 ml de água destilada, com agitação para maior eficiência do processo. Após dissolução total do material, e com o auxílio de uma pipeta de 2 ml, foi depositada a suspensão em lâmina de vidro e seca à temperatura ambiente.

¹ Texto originalmente publicado na revista Apontamentos de Arqueologia e Património, nº 1, 2008.

² Instituto Tecnológico e Nuclear

Os difractogramas de raios X das diferentes fracções foram obtidos num equipamento Philips, Pro Analytical, sendo usada a radiação K_{α} Cu a 45 Kv de tensão e 40 mA de corrente, e velocidade de goniómetro de 1º por minuto e com as seguintes condições operacionais:

- amostra total área explorada de 2º a 70º de 2θ;
- agregados orientados ao natural área explorada de 2° a 30° de 2θ;



Figura 1 – Alguns dos geométricos que preservam a substância de fixação.

8.3. RESULTADOS / DISCUSSÃO

A análise mineralógica por DRX mostrou-se muito útil para o estudo composicional da matéria envolvente aos geométricos, pois permitiu inferir do seu carácter inorgânico.

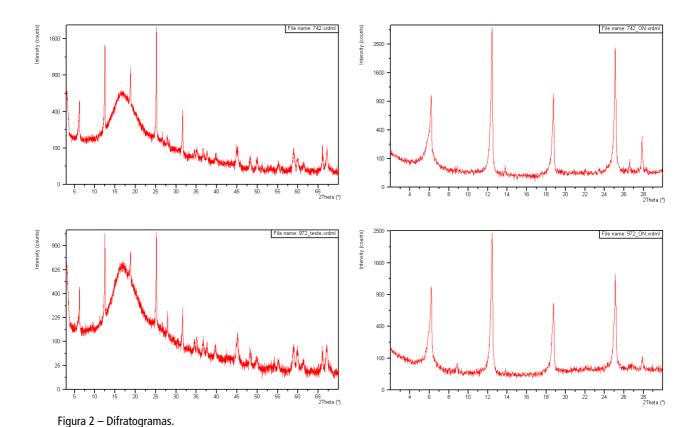
As duas amostras analisadas (742 e 972) apresentam o mesmo tipo de associação mineralógica da amostra total:

Clorite (+ Caulinite?) >> Quartzo ≥ Plagioclases

Realce-se nos difractogramas (1 e 2) a presença da "barriga" do acrílico a 16° de 2 θ, e a identificação clara dos picos dos minerais de argilas principais presentes nas amostras (reflexões basais da clorite: 14 Å (001), 7 Å (002); 4,7 Å (003), 3,5 Å (004) e 2,8 Å (005)), bem como dos minerais acessórios (quartzo: 3,34 Å e plagioclases: 3,20 Å). A presença de caulinite não foi despistada. Para tal teria que ter sido efectuado um estudo mais exaustivo da fracção fina (dificultado pela pouca quantidade de amostra), nomeadamente difractogramas dos agregados orientados ao natural glicolados, aquecidos a 550°C, saturadas com Mg, pré-tratamentos com compostos orgânicos e inorgânicos.

Nos difractogramas dos agregados orientados ao natural das amostras (3 e 4), é bem evidente a sua clara riqueza em minerais argilosos: Clorite (+caulinite?).

Estamos, portanto, em presença de uma matéria argilosa a envolver os geométricos. Deste modo, a matéria que funcionaria no processo de fixação destas peças (encabamento) era de cariz inorgânico, constituída por argilas predominantemente do tipo clorite (provavelmente associada a caulinite).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VALERA, A.C.e COELHO, M., (2007), *A necrópole neolítica da Sobreira de Cima. Relatório dos Trabalhos Arqueológicos*, Lisboa, Era Arqueologia SA.

7

A PEDRA POLIDA NA NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)

António Carlos Valera Nelson Cabaço

Os materiais de pedra polida representam, entre os conjuntos artefactuais presentes nos sepulcros da Sobreira de Cima, uma das categorias de maior relevância. A sua importância manifesta-se na presença de machados e enxós depositados no interior das câmaras funerárias, mas também na inédita concentração de esboços/lingotes de anfibolito que foram ritualmente depositados no encerramento dos acessos dos sepulcros 1, 2 e 5 ou utilizados na arquitectura da entrada do sepulcro 5. Se o tratamento contextual e interpretativo destas presenças já foi realizado no capítulo 3, cabe agora desenvolver uma abordagem de cariz mais tipológico e tecnológico a este conjunto de materiais.

7.1. OS ARTEFACTOS DE PEDRA POLIDA UTILIZADOS COMO MATERIAL VOTIVO

A pedra polida integrada nos conjuntos votivos do interior das criptas é composta por quarenta peças, às quais se reuniu uma recolhida no corredor do sepulcro 5 (único artefacto polido acabado que não estava incorporado nas câmaras), formando, assim, um total de guarenta e uma peças.

Do ponto de vista tipológico, este conjunto é exclusivamente constituído por dezoito machados e vinte e três enxós (Tabela 1).

Tabela 1 – Relação do material	de pedra polida e esboç	ços / lingotes da Sobreira de Cima.
--------------------------------	-------------------------	-------------------------------------

Categorias	Sep. 1	Sep. 2	Sep. 3	Sep. 4	Sep. 5	Superf.	Total
Enxós	10	6	0	0	7	0	23
Machados	9	1	0	0	8	0	18
Esboço / Lingote	67	8	0	0	44	21	140

Em termos de matéria-prima existe uma clara diferenciação entre estes dois conjuntos. Dos dezoito machados, catorze são em anfibolito e apenas quatro são noutro tipo de xistos, menos duros. Nas enxós a situação inverte-se, sendo uma em anfibolito e vinte e duas noutro tipo de xistos. Existe, pois, uma aparente vinculação entre a tipologia do artefacto e a matéria-prima, sendo de destacar que o anfibolito está presente localmente junto à necrópole.

7.1.1 Machados

Os machados, sempre num estado inteiro, são peças de tamanho pequeno/médio, com comprimentos entre 10,4 e 14,4cm e espessuras entre 2,4 e 4cm. Apresentam secções predominantemente circulares (oito casos) e elípticas (oito casos), registando-se apenas uma secção sub-rectangular e outra sub-quadrangular. Já as secções longitudinais são dominantemente biconvexas (quinze ocorrências), existindo uma convergente no gume, outra sinuosa e outra plano-convexa. Os bordos, por sua vez, são convergentes no talão em treze casos, em dois casos paralelos, noutros dois convergentes no gume e numa situação são sinuosos. Doze peças apresentam um bisel convexo simétrico, sendo dissimétrico em seis. O gume apresentava-se intacto em onze peças, com ligeiras marcas de uso em seis, tendo apenas um caso registado

um gume lascado. Os talões são predominantemente redondos (doze), sendo truncados em quatro peças e pontiagudos em duas.

Metade dos machados apresenta o polimento restrito ao gume, sendo o restante corpo das peças picotado. Na outra metade, cinco peças evidenciam polimento a 1/3 dos flancos, duas até 2/3, uma praticamente não tem polimento e outra tem polimento nos flancos e bordos até 1/3.

Em quase todas as peças o polimento e o picotado apagaram marcas de prévia configuração, as quais apenas são ligeiramente perceptíveis em dois casos, onde se notam negativos de alguns levantamentos, evidenciando uma pré-configuração por talhe.

Assim, o *machado tipo* da Sobreira de Cima é em anfibolito, de secção transversal circular ou elíptica e secção longitudinal biconvexa. Os bordos são convergentes no talão e o gume é duplo convexo simétrico e apresenta-se predominantemente intacto. O talão é redondo e o polimento tende a restringir-se ao gume, sendo o restante corpo da peça picotado.

7.1.2 Enxós

Tal como os machados, as enxós são peças de pequeno/médio tamanho, com comprimentos entre 7,4 e 18,2cm e larguras entre 3,6 e 6,5cm. São peças inteiras, com excepção de uma que se encontra fragmentada transversalmente. As secções transversais são sub-rectangulares (oito casos), sub-elípticas (onze casos) e trapezoidais (quatro casos) e as longitudinais biconvexas (treze peças) sinuosas (cinco), convexo-côncavas (três) e plano-convexas (uma). Os bordos são predominantemente convergentes no talão (catorze), registando-se ainda cinco casos com bordos sinuosos, três com bordos paralelos e um caso com bordos convergentes no gume. Os flancos rectangulares ou ligeiramente trapezoidais equivalem-se. Os gumes são dominantemente duplos convexos dissimétricos (catorze), sendo simétrico em nove peças. O estado dos gumes está intacto em doze casos, com ligeiros sinais de uso em cinco e lascado noutros cinco. Numa peça apresenta-se boleado. Os talões são truncados em quatro peças, redondos em sete, pontiagudos em três e rectilíneos em seis.

Em relação ao polimento, e ao contrário da preponderância verificada nos machados, apenas duas enxós apresentavam o polimento restrito ao gume. Na maioria (dezasseis) o polimento é integral ou acima de 2/3 das peças. As restantes ficam a 1/3 dos bordos e flancos.

Das vinte e três enxós, três apresentam um bolbo de percussão reconhecível e seis evidenciam sinais de levantamentos, o que revela uma extracção do bloco original por percussão e uma préconfiguração por talhe.

A *enxó* tipo da Sobreira de Cima é, assim, caracterizada por ser em xistos não anfibolíticos, de secção transversal sub-elíptica ou sub-rectangular e longitudinais biconvexas, com bordos convergentes no talão. O gume é em bisel duplo dissimétrico e apresenta-se predominantemente intacto. O talão é variável (truncado, redondo, pontiagudo ou rectilíneo) e o polimento é tendencialmente integral.

Morfologicamente, as enxós diferenciam-se bem dos machados (Figura 1), apresentando índices de alongamento tendencialmente mais elevados e correlativamente índices de robustez mais baixos.

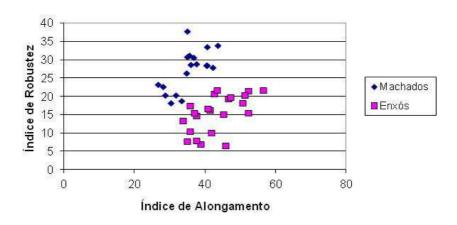


Figura 1 – Correlação de machados e enxós nos índices de robustez e alongamento.

7.2. OS ESBOÇOS/LINGOTES

Estas peças correspondem a estádios prévios da cadeira operatória da produção de artefactos de pedra polida, correspondendo a lingotes, ou seja, blocos extraídos e seccionados em tamanhos pretendidos, e a esboços, constituídos por blocos desbastados por talhe, gerando uma pré-configuração ainda muito rudimentar (Figura 2).



Figura 2 – Aspecto de alguns dos lingotes/esboços recolhidos no poço de acesso do sepulcro 1.

São, no total dos três sepulcros (sepulcros 1, 2 e 5) e das recolhas superficiais junto ao eventual sepulcro 6, 140 peças, todas em anfibolito, muito provavelmente local. Apresentam genericamente configurações ainda muito irregulares, mas onde predominam secções transversais sub-rectangulares ou trapezoidais e secções longitudinais sub-rectangulares, trapezoidais ou sinuosas. Devido à irregularidade, os bordos são sobretudo sinuosos, embora cerca de ¼ se apresentem paralelos e outro ¼ sejam convergentes. Os flancos são predominantemente rectangulares ou trapezoidais. É interessante registar que três peças apresentam já algum nível de polimento (uma num flanco, outra nos dois flancos e outra nos dois flancos e dois bordos.

Quarenta e quatro peças apresentam-se fracturadas, sendo que algumas dessas fracturas são intencionais e feitas por flexão (eventualmente com recurso a um apoio central sobre o qual a peça era pressionada, gerando um negativo e um positivo típicos de fractura por flexão).

A sua obtenção foi feita por percussão em pelo menos cerca de 1/3 dos casos, registando-se a presença de bolbo de percussão em quarenta e cinco peças. Metade do conjunto apresenta marcas de afeiçoamento realizadas por talhe e alguns apresentavam já algumas evidências de picotado.

Verifica-se, assim, que em alguma medida a morfologia destes lingotes e esboços é já uma conformação do produto final. Se é certo que a tendência das morfologias dos lingotes/esboços se situa

precisamente entre as morfologias de machados e enxós (Figura 3: A), indicando um certo nível de polivalência destes suportes relativamente ao produto final, é certo também que um número significativo de peças apresenta índices que as colocam claramente dentro do núcleo dos machados ou das enxós (Figura 3 B). Assim, pelo menos algumas destas peças já estariam pré-configuradas para se produzirem machados, enquanto outras apresentariam morfologias mais propícias à produção de enxós (Figura 3). Trata-se de um tipo de pré-configuração que já havia sido observada e estudada no Castro de Santiago (Valera, 1997).

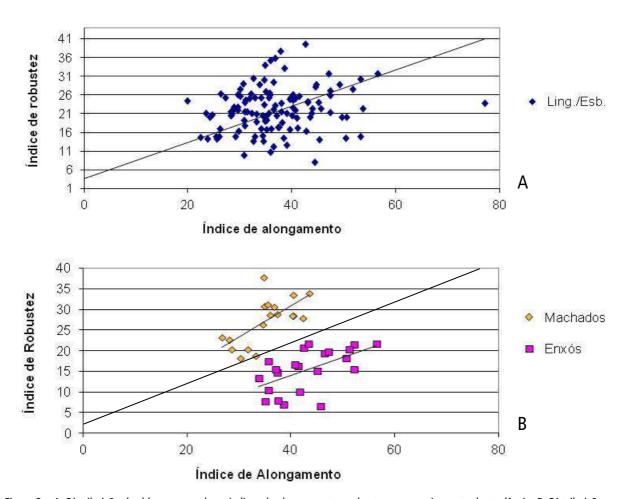


Figura 3 – A. Distribuição dos blocos segundo os índices de alongamento e robustez e respectiva recta de tendência; B. Distribuição dos machados e enxós segundo os índices de alongamento e robustez e respectivas rectas de tendência.

A presença destas peças nos encerramentos dos sepulcros e na própria arquitectura do sepulcro 5 sugere uma proximidade da necrópole à fonte de matéria-prima, que seria eventualmente palco de uma prévia configuração da mesma, situação que reforça a possibilidade da "pedreira" em xistos anfibolíticos identificada a escassas centenas de metros poder ter uma exploração neolítica (ver Capítulo 1: 1.8).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VALERA, A.C, (1997), *O Castro de Santiago (Fornos de Algodres, Guarda). Aspectos da calcolitização da bacia do alto Mondego*, Textos Monográficos, 1, CMFA.

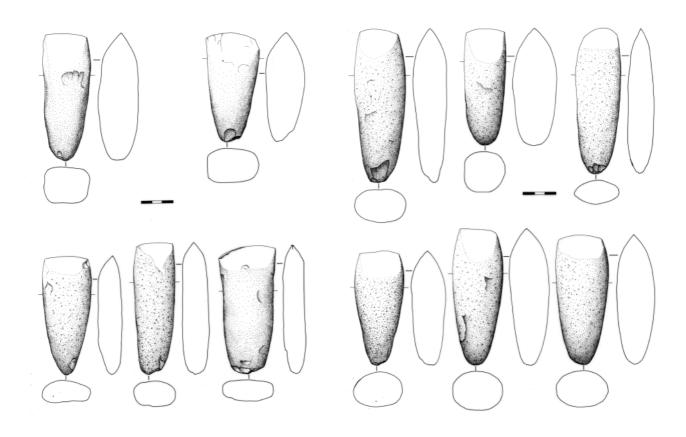


Figura 4 – Machados do sepulcro 1.

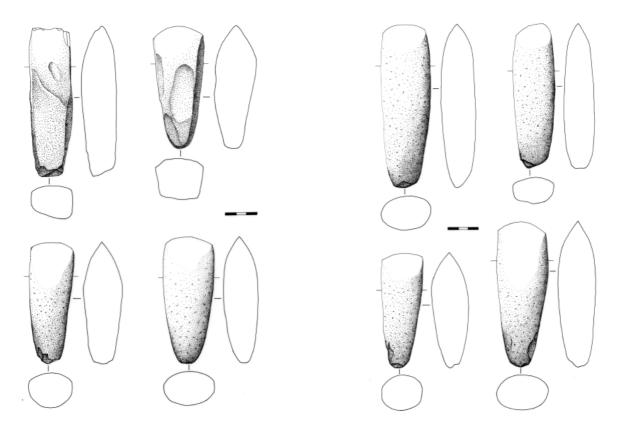


Figura 5 – Machados do sepulcro 5.

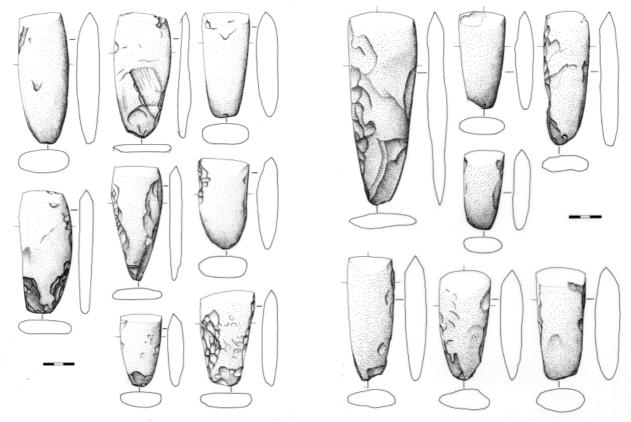


Figura 6 – Enxós do sepulcro 1 (esquerda) e do sepulcro 5 (direita).

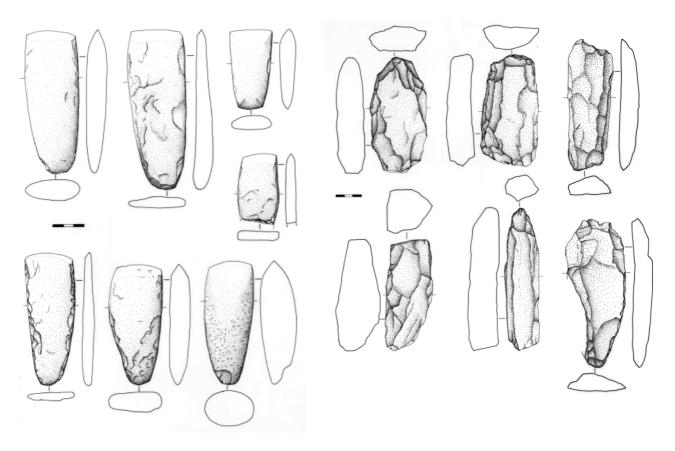


Figura 7 – Pedra polida do sepulcro 2 (esquerda); blocos esboçados do sepulcro 1 (direita).

8

IVORY FROM SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA)

Thomas X. Schuhmacher

8.1. THE IVORY

The tombs of Sobreira de Cima delivered a total amount of 175 fragments of ivory with a weight of only 14,4 grams. We are talking almost entirely about little flat fragments which originally formed part of the outer circle of a disk. Almost all of them are broken concentrically along the growth-rings of the original elephant tusks, due to the loss of water. At the same time at the outer and inner sides bigger segments are missing, so that almost no outer and inner sides are conserved in its original state. The high grade of fragmentation does not allow joining pieces. This makes it quite difficult to define the objects these fragments once formed and we can not calculate the original number of objects. Besides the disk fragments a bigger piece of a comb is conserved.

In all these cases, the nature of the concentric cracks and the segments that had broken off, left no doubt that all these fragments are made of ivory.

8.2. THE BRACELETS

The heights of the disk fragments and therefore of the original disks range between 0,4 cm and 0,7 cm, having the majority a height of 0,6 cm to 0,7 cm. At the same time, as far as the outer and inner side of these fragments are conserved, their thickness ranges between 0,5 cm and 0,7 cm; but in most cases at least one of the two sides is missing, often both, due to the very fragmentary conservation of these objects. Therefore rest some doubts whether we are talking about finished objects or disk matrices. But because in a few cases it seems like we are able to see that the outer and inner sides of the fragments are polished, sometimes even the edges seem rounded, I think we are treating with rings that originally formed bracelets.

These bracelets would have had, as far as we are able to reconstruct them, a height of 0,6-0,7 cm, sometimes less, and a width of 0,5 to 0,7 cm. Their diameter seems to be between 8,0-9,0 cm, as the few better conserved fragments show. Their cross-section is clearly rectangular or quadrangular with slightly rounded edges. Taking in mind that the total weight of these possible bracelet fragments is 13,81 g (after discounting the weight of the comb), that each of the original bracelets should have had a calculated total weight of some 5 g - 6 g and reconstructing bracelets from the fragments conserved, we might be talking about a total sum of only three to five bracelets, considering that due to the very thoroughly excavation methods I do not think we have to reckon with a big loss of material.

The manufacture of bracelets is a quite simple proceeding. First the tusk is cut horizontally in disks. In the case of Sobreira de Cima the height of these disks is unusually small, what might indicate a shortage of available raw material. Then the bracelet is cut off concentrically and finally polished.

Similar ivory bracelets with rectangular or quadrangular cross-section and slightly rounded edges are quite frequent in the Older Bronze Age of South-eastern Spain (Schuhmacher, 2012). Older examples seem to

come out of some tombs in Valencina de la Concepción (Seville, Spain), but these contexts are still under study.

8.3. THE COMB

From the comb only one fragment of 1,5 cm to 2,1 cm is conserved. Parts of the upper ending, the right side and the rudiments of 11 teeth are visible. About three quarters of the head plate are conserved. The comb therefore originally possessed an almost rectangular head plate with a slightly rounded end line. In the right corner of the head plate a little incision was made, so that it shows a little appendix pointing till the centre of the end line. The backside of the comb is almost completely missing. Here a fine lamella is lost. As the visible cracks show, the comb was cut out vertically from an elephant tusk.

On the conserved front side we can see a fine horizontal incision just at the starting of the teeth. This shows us that to cut out the teeth, first this horizontal line was incised to get a guideline for the carving of the teeth. The same procedure could be observed on a comb from the Early Bronze Age Fuente Álamo (Cuevas del Almanzora, Almería, Spain) (Liesau & Schuhmacher, 2012). But it seems like whereas in Fuente Álamo this line is almost continuous, in the case of the comb of Sobreira it is discontinuous and rather made by short consecutive incisions. The difference might be not only in another working procedure but rather in a difference between the employed tools, in Fuente Álamo we assume that a metal saw was used, in Sobreira maybe only lithic scrapers.

Combs with rectangular plate and appendices made of ivory we can find in Casainhos (Fanhões, Loures, Lisboa)¹, Huerta de Díos (Casas de Reina, Badajoz)² and Los Millares tomb 12 (Santa Fé de Mondújar, Almería)³, but none of these is exactly the same as the one from Sobreira. On the other hand the combs from Casainhos and Los Millares belong to the first half of the 3rd millennium BC and the one from the Huerta de Díos is chalcolithic, all are therefore slightly younger than the one from Sobreira de Cima.

8.4. THE SCIENTIFIC ANALYSIS

By Dr. A. Banerjee and his team from INCENTIVS (International Centre of Ivory Study) scientific analysis of the comb and five bracelet fragments were carried out at the University of Mainz, Germany (Banerjee et al. 2008; Banerjee et al. 2011; Schuhmacher u. a. 2009; Schuhmacher 2011). These analysis including study of the Schreger structure and FTIR- (Fourier Transform Infrared) spectroscopy revealed all the same result, ivory of the African savannah elephant (Loxodonta africana africana). This is in accordance with the results of other analysis undertaken on Chalcolithic ivory objects from Portugal, as in Leceia Zambujal, Cova da Moura, Palmela and Nora. And especially we can emphasise that several analysis from the Alentejo region, Perdigões (Reguengos de Monsaraz, Évora) and Anta da Herdade da Capela (Avis, Portalegre), coincide with that.

8.5. CONCLUSIONS

The ivory finds from the tombs of Sobreira de Cima seem to confirm a first use of ivory on the Iberian Peninsula in the second half of the 4th millennium BC (Valera *et al.* 2008). These are therefore until now the oldest proofs for a utilization of ivory on the Iberian Peninsula, because it is not until the end of the 4th and the beginning of the 3rd millennium BC when we observe a more widespread use of ivory in Spain and Portugal.

The nature of the ivory used, African savannah elephant ivory probably imported from the Atlantic Coast of Morocco might give a hint for the origin of Iberian ivory working too (Daugas 2002; Linstädter, 2004: 53-57).

¹ Museu Geologico Lissabon, Inv. Nr. CSH 080. Leisner 1965, 31 Taf. 23, 79; Leisner u. a. 1969, 72 Taf. Q 85; Spindler 1981, 243 Abb. 35, 3; Schuhmacher (in press) Knr 24.

² Museo Arqueológico Provincial Badajoz, Inv. Nr. 11430. Enríquez 1983, Abb. 3, 2; Castro Curel 1988, 254f Abb. 7, 4; Schuhmacher (in press) Knr 558.

³ MAN Madrid, Vitrine. Siret 1913, 33f Abb, 6 Taf. 4, 5; Leisner 1943, 25f Taf. 11, 1,26; 160,16; Castro Curel 1988, Abb. 7, 2; Schuhmacher (in press) Knr 802.

But is this a question which is far from being resolved as, although, we do have worked ivory objects in Morocco which might date to that period, their dating does not seem to be clear at all. So we can find ivory objects, cylindrical boxes, in the necropolis of Rouazi-Skhirat (Morocco) which Daugas dates to the middle of the 4th millennium BC, but the relationship between the radiocarbon dates and the tombs with ivory is not clear at all and a later dating to the end of the 4th or the beginning of the 3rd millennium BC seems possible too.

On the other hand in the cave of Kehf-el-Baroud (Ziaïda, Ben Slimane, Marokko) we do find a greater amount of elephant tusk fragments, very rudimentary worked pieces and objects and also some ivory bracelets. The layer they come from seems to be mingled up or at least not clearly stratified as it contains materials from the Neolithic, Chalcolithic, Bell Beaker period and maybe Bronze Age. Two ivory raw material fragments were radiocarbon dated by AMS at the Leibniz laboratory in Kiel (Germany) and belong to the second half of the 5th and the beginning of the 4th millennium. But we are not sure how to date the few roughly polished ivory objects, an axe and several points. In any case it does not seem to be possible to compare this rudimentary ivory working with the objects found in Sobreira de Cima. So we will have to wait for further data to clarify the beginning of ivory working on the Iberian Peninsula.

BIBLIOGRAPHY

BANERJEE, A., BORTOLASO, G. and DINDORF, W. (2008), "Distinction between African and Asian ivory. Elfenbein und Artenschutz", *INCENTIVS-Tagungsbeiträge*, (2004-2007), BfN-Skripten 228, Bonn, p. 37-49.

BANERJEE, A., DINDORF, W., MIKDAD, A., REISCHMANN, Th. and SCHUHMACHER, Th. X. (2011), "Die Elfenbeinfunde aus Kehf-el-Baroud (Ziaïda, Ben Slimane, Marokko) und die Frage des Nordafrikanischen Elefanten", Madrider Mitteilungen, 52.

CASTRO CUREL, Z. (1988), "Peines prehistóricos peninsulares", Trabajos de Prehistoria, 45, p. 243–258.

DAUGAS, J.-P. (2002), "Le néolithique du Maroc: pour un modèle d'évolution chronologique et culturelle", *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, 19, 2002, p.135-175.

ENRÍQUEZ NAVASCUÉS, J. J. (1983), "Dos ídolos sobre hueso largo procedentes de la Huerta de Dios", *Trabajos de Prehistoria*, 40, P. 293–306.

LEISNER, G. and V. (1943), *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Süden*, Römisch-Germanische Forschungen 17 (Berlin)

LEISNER, V. (1965), *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen.* 3. Lieferung, Madrider Forschungen I 3 (Berlin).

LEISNER, V., ZBYSZEWSKI, G. & DA VEIGA FERREIRA, O. (1969), *Les monuments préhistoriques de Praia das Maçãs et de Casainhos,* Lisboa.

LIESAU, C. and SCHUHMACHER, Th. X. (2012), "Un taller de marfil del Bronce argárico en el yacimiento de Fuente Álamo (Cuevas del Almanzora, Almería), (A. Banerjee, J. A. López Padilla, Th. X. Schuhmacher Eds.), *Marfil y Elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo*, Internationale Tagung Museo Arqueológico de Alicante, 26. – 27. November 2008, Iberia Archaeologica 16,1, Darmstadt/ Mainz, 2012, 121-138.

LINSTÄDTER, J. (2004), "Zum Frühneolithikum des westlichen Mittelmeerraumes- Die Keramik der Fundstelle Hassi Ouenzga", *AVA Forschungen*, 9, Aachen.

SCHUHMACHER, Th. X. (2011), "Elfenbein des Chalkolithikums und der Frühen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel. Ergebnisse eines interdisziplinären Forschungsprojekts", (A. Banerjee & Ch. Eckmann Hrsg.), *Elfenbein und Archäologie, INCENTIVS*-Tagungsbeiträge 2004 – 2007, Römisch-Germanisches Zentralmuseum Tagungen 7, Mainz, p. 91–122.

SCHUHMACHER, TH. X. (2012), "Die Elfenbeinobjekte des Chalkolithikums und der Frühen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel. Interdisziplinäre Studien zu Herkunft, Austausch, Verarbeitung und sozialer Bedeutung von Elfenbein", *Iberia Archaeologica*, 16,2, Darmstadt/ Mainz.

SCHUHMACHER, TH. X., CARDOSO, J. L., and BANERJEE, A. (2009), "Sourcing African Ivory in Chalcolithic Portugal", *Antiquity*, 83, p. 983-997.

SIRET, L. (1913), Questions de chronologie et d'éthnographie iberiques, Paris.

SPINDLER, K. (1981), "Cova da Moura. Die Besiedlung des Atlantischen Küstengebietes Portugals vom Neolithikum bis an das Ende der Bronzezeit", *Madrider Beiträge,* 7, Mainz.

VALERA, A. C., MONGE SOARES, A. e COELHO, M. (2008), "Primeiras datas de radiocarbono para a necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja)", Apontamentos de Arqueologia e Património, 2, Lisboa, p. 27-30.

9

IDENTIFICAÇÃO DE PIGMENTOS VERMELHOS RECOLHIDOS NO HIPOGEU DA SOBREIRA DE CIMA POR MICROSCOPIA DE RAMAN E MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE VARRIMENTO ACOPLADA COM ESPECTROSCOPIA DE DISPERSÃO DE ENERGIAS DE RAIOS-X (MEV-EDX)

Cristina Barrocas Dias¹ José Mirão²

7.1. UTILIZAÇÃO DE PIGMENTOS VERMELHOS NA PRÉ-HISTÓRIA

A utilização deliberada de pigmentos pelo homem pré-histórico, e em particular de pigmentos vermelhos, tem vinda a ser reportada há algumas décadas por diferentes investigadores. As descobertas mais antigas terão sido feitas em África, em sítios datados de há cerca de 300.0000 anos, existindo, no entanto, algumas dúvidas no que concerne à sua autenticidade (d'Errico, 2008). Mais certezas têm os investigadores sobre o conjunto de mais de 8000 fragmentos de ocre, 6000 dos quais com marcas antropogénicas, recolhidos na gruta de Blombos (África do Sul), e datados de há cerca de 100.000 anos (d'Errico, 2008; Henshilwood *et al.* 2011). A gruta de Blombos parece ter sido uma unidade produtiva de ocre, não existindo, no entanto, quaisquer certezas quanto ao destino e uso dos pigmentos aí produzidos (Henshilwood *et al.* 2011).

Existem outros achados na área do Médio Oriente (e.g., no Egipto e Israel) que confirmam que a utilização de ocre não estaria confinada à África Subsariana durante este período (d'Errico, 2008).

A data da primeira utilização pelo Homem de pigmentos vermelhos enquanto elemento simbólico também não é consensual, mas análises efectuadas em contas de concha recolhidas numa gruta em Taforalt, Marrocos, com cerca de 85.000 anos, permitiram concluir que aquelas terão sido deliberadamente pintadas de vermelho (d'Errico, 2008; Roebroeks et al. 2011). Existe igualmente um conjunto de conchas recolhidas na gruta de Blombos com cerca de 75.000 anos que fazem parte de um conjunto de artefactos onde a utilização da cor vermelha ultrapassa a mera funcionalidade do objecto.

A utilização simbólica de pigmentos vermelhos por parte do Homo sapiens, em datas tão recuadas, na África Subsariana, Magrebe e nas regiões adjacentes do Médio Oriente, e a ausência na Europa de evidências arqueológicas semelhantes em épocas contemporâneas, têm vindo a ser interpretadas como uma evidência da inferioridade cognitiva dos Neandertais, que, na altura, a habitavam (Zilhão *et al.* 2010). No entanto, foram já identificados cerca de quarenta sítios arqueológicos na Europa, datados com cerca de 60.000 a 40.000 anos, onde são evidentes vestígios da utilização antropológica de pigmentos, sobretudo de cor preta (d'Errico, 2008; Zilhão *et al.* 2010). Recentemente, e utilizando critérios científicos semelhantes àqueles utilizados para a análise dos artefactos recolhidos em África, foram identificadas, em duas grutas localizadas no sul de Espanha, conchas marinhas pintadas com ocre com cerca de 50.000 anos (Zilhão *et al.* 2010). De facto, vários achados recentes parecem indicar que, pelo menos no final da sua evolução, os Neandertais na Europa já estariam a fazer uma utilização simbólica dos pigmentos pretos e vermelhos (d'Errico, 2008). No entanto, uma utilização mais generalizada de ocre na Europa apenas se verifica desde à cerca de 35.000 anos e estará associada à colonização desta por parte do Homo sapiens (*idem*).

¹Laboratório HERCULES e Centro de Química de Évora, Universidade de Évora.

² Laboratório HERCULES e Centro de Geofísica de Évora, Universidade de Évora.

Num contexto funerário, o primeiro registo conhecido da utilização de pigmentos vermelhos, neste caso ocre, parece ter ocorrido na gruta de Qafzeh, Israel (90,000 – 100,000 anos) (Hovers, 2003).

7.2. UTILIZAÇÃO DE PIGMENTOS VERMELHOS NA PENÍNSULA IBÉRICA.

Na Península Ibérica, a presença de pigmentos vermelhos em contextos funerários é frequente durante o Neolítico e Calcolítico, estando estes normalmente, mas não exclusivamente, associados a materiais osteológicos. Estes pigmentos são geralmente identificados em contexto de escavação, sem recurso a qualquer técnica analítica, como ocre, e a sua proveniência é sempre considerada local.

Nos ocres, a cor vermelha é conferida principalmente pela presença de hematite (Fe2O3), e a cor amarelada pela presença de goethite (FeOOH). Além destas fases, a presença de outras fases (aluminosilicatos tais como caulinite ou ilite; quartzo e carbonatos, tais como calcite ou dolomite) contribuem para modificações no tom final do pigmento (Cronell e Schwertmann, 2003). No entanto, na natureza existem outros pigmentos vermelhos que podem ser confundidos com ocre.

Em 1995, Martin e Gil e colaboradores (Martín Gil *et al.*, 1995) identificaram, recorrendo a diferentes técnicas analíticas, um mineral vermelho recuperado na anta de "La Velilla" (3000 anos a.C.) em Palência, Espanha, como sendo cinábrio (sulfureto de mercúrio, HgS). A presença de cinábrio em contextos funerários e outros durante o Neolítico e Calcolítico foi posteriormente reportado entre outros sítios arqueológicos da Península Ibérica, nomeadamente em Zueros (Córdova) (Martínez Fernández *et al.*, 1999), na Anta de Alberite (Cádiz) (Domínguez Bella e Morata Céspedes, 1995), Anta de Montelirio (Sevilla) (Hunt Ortiz e Hurtado Pérez, 2010; Rogerio-Candarela *et al.*, 2013), nas sepulturas Calcolíticas de Paraje de Monto Bajo (Cádiz) (Lazarich González *et al.*, 2009), e nos sítios de Cova de l'Or (Alicante) (García Borja *et al.*, 2006; Domingo *et al.*, 2012), e de Casa Montero (Madrid) (Hunt-Ortiz *et al.*, 2011), e na região Alentejo, Portugal, nas Antas do Zambujeiro, Bola da Cera, Horta e Cabeçuda (Dias *et al.*, 2011).

Ao contrário do ocre, o cinábrio é um mineral pouco abundante na natureza, sendo a sua mina mais importante localizada em Almadén, Espanha. Existem, no entanto, alguns pequenos depósitos de minério noutras zonas de Espanha, algumas das quais na província de Badajoz. Os estudos da proveniência do cinábrio identificado nos locais arqueológicos ainda está muito incompleto mas, as primeiras análises de isótopos de chumbo, parecem indicar que Almadén se pode diferenciar de outros pequenos depósitos localizados no território espanhol, e que as amostras arqueológicas estudadas (Casa Montero, Monterilio e La Pijotilla) são provavelmente originárias de Almadén (Hunt-Ortiz *et al.*, 2011). Esta informação é muito importante porque seria indicativo de que a exploração em Almadén recuaria até ao VI milénio a.C. e de que existiriam rotas comerciais para o transporte e distribuição do cinábrio numa grande área geográfica, tratando-se necessariamente de um produto com um elevado valor material.

A utilização de cinábrio por populações pré-históricas noutras partes do Mundo foi já reportada, nomeadamente na Turquia (Çatalhöyük, cerca de 7000-8000 a.C. – Zararsiz et al., 2008), na Sérvia (Vinča, cerca de 5000-4000 a.C. - Mioč *et al.*, 2004; Gajiċ-Kvaščev *et al.*, 2012), na China (cerca de 4000-3500 a.C. - Liu, 2004), na Grécia (cerca de 2400-2300 a.C. – Hendrix, 1998) e na América do Sul (civilização Olmeca, cerca de 1500 a.C. – Pool, 2007).

7.3. METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISE DAS AMOSTRAS RECOLHIDAS NA SOBREIRA DE CIMA

Durante a escavação do hipogeu da Sobreira de Cima, datado da segunda metade do 4º milénio a.C., foram recolhidos pela equipa de arqueologia vários pigmentos vermelhos nos túmulos 1 (4 amostras), 2 (3 amostras) e 4 (2 amostras) que foram identificados como ocres devido à sua cor vermelha.

No primeiro trimestre de 2013 as amostras foram encaminhadas para o Laboratório HERCULES da Universidade de Évora para que fosse efectuado um conjunto de análises físico-químicas que permitissem a identificação inequívoca dos pigmentos.

No laboratório as amostras forma sujeitas a uma metodologia analítica que permitiu a identificação dos pigmentos e que envolveu os seguintes procedimentos:

1. Observação das amostras numa lupa binocular de marca Leica com recurso a ampliações de x65 e x110. A lupa está equipada com uma câmara fotográfica Leica DC500-2002, que permite o registo

fotográfico das observações efectuadas. Foram seleccionadas 3 micro-amostras de cada amostra para subsequente análise por microscopia electrónica de varrimento acoplada com espectroscopia de raios X por dispersão em energias (MEV-EDX) e microscopia de Raman.

- 2. As análises de MEV-EDX foram efectuadas num MEV de marca Hitachi modelo S3700N acoplado a um detector de EDX de marca Bruker XFlash 5010 SDD. As análises foram efectuadas em alto vácuo usando uma corrente de 20 kV o que permite a caracterização microestrutural das partículas dos pigmentos e a determinação da sua composição elementar através de análise pontual ou mapeamento composicional 2D das partículas individuais.
- 3. A análise por espectroscopia de Raman das micro-amostras foi efectuada num espectrómetro confocal de marca Horiba Xplora equipado com um laser de 638nm. Apenas uma pequena parcela (1-25% dependendo da amostra) da energia de emissão de 25 mW do laser foi utilizada, evitando desta forma a carbonização da amostra. Para melhorar a razão sinal-ruído, vários espectros são acumulados durante os cerca de 120s de tempo de exposição das amostras.

7.4. ANÁLISE E TRATAMENTO DOS RESULTADOS EXPERIMENTAIS

O cinábrio e o ocre, apesar de semelhantes à vista desarmada, têm composições químicas muito distintas. Conforme referido anteriormente, um ocre terá obrigatoriamente óxidos de ferro na sua composição enquanto o cinábrio é um sulfureto de mercúrio.

Em termos analíticos, a análise por MEV-EDX fornece informação sobre a composição elementar das partículas, i.e. quais os elementos químicos que constituem as partículas dos pigmentos. Assim, presença de mercúrio (símbolo químico, Hg) e enxofre (símbolo químico, S) serão indicativos da presença de cinábrio, enquanto a identificação de ferro (símbolo químico, Fe) será indicativo de um ocre. O mapeamento elementar 2D de uma área da amostra, envolvendo a análise elementar de várias partículas de pigmento em simultâneo, pode dar indicações sobre a composição química e pureza do pigmento.

A microscopia de Raman é uma técnica que permite identificar a composição molecular, i.e., a forma como os átomos estão ligados entre si para formar os compostos químicos. No caso das amostras estudadas, o ocre e o cinábrio, vão interactuar de forma específica com a radiação incidente emitida pelo laser e são obtidos espectros Raman que podem ser comparados com espectros existentes em bases de dados (Downs, 2006) ou obtidos a partir de pigmentos puros.

A título de exemplo são de seguida apresentados e discutidos os resultados obtidos para as amostras SBC4-1786, SBC1-1593 e SBC2-1879 que foram identificados como ocre, cinábrio e uma mistura dos dois pigmentos, respectivamente.

Os resultados de MEV-EDX da amostra SBC4-1786 (Figura 1, em cima) demostram que a amostra contém algumas partículas individuais particularmente enriquecidas em ferro, outras em cálcio, numa matriz de sílica, alumínio e potássio (aluminosilicatos). O espectro de EDX da zona mapeada indicou a ausência de mercúrio (Figura 1), sugerindo que o pigmento vermelho seria um ocre.

A análise da amostra por micro-Raman confirmou que o pigmento vermelho é de facto um ocre (Figura 2). O espectro apresenta bandas a 224 nm; 242 nm; 293 nm; 406 nm e 608 nm que podem ser atribuídos ao óxido de ferro (Bikiaris *et al.*, 1999). A banda a 1089 nm pode ser atribuída à calcite (Burgio e Clark, 2001) que é um mineral de carbonato de cálcio (CaCO3). A presença de partículas enriquecidas em cálcio pode ser facilmente observada no mapa de Ca obtido por MEV-EDX (Figura 1).

O cinábrio foi identificado em todas amostras recolhidas no túmulo 1, amostras SBC1-1307, SBC1-1526, SBC1-1593 e SBC1-1594 (Tabela 1).

Os espectros de micro-Raman obtidos em diferentes partículas vermelhas da amostra SBC1-1526 são semelhantes àquele apresentado na figura 3. O cinábrio, sulfureto de mercúrio, HsS, apresenta um espectro de Raman muito característico, com bandas a 252 nm (vs); 282 nm (w); 343 nm (m) [25], e idêntico aos obtidos na amostra. Apesar das várias tentativas, nunca foi possível obter qualquer das bandas referidas anteriormente na descrição da amostra SBC4-1786 e indicativas da presença de ocre.

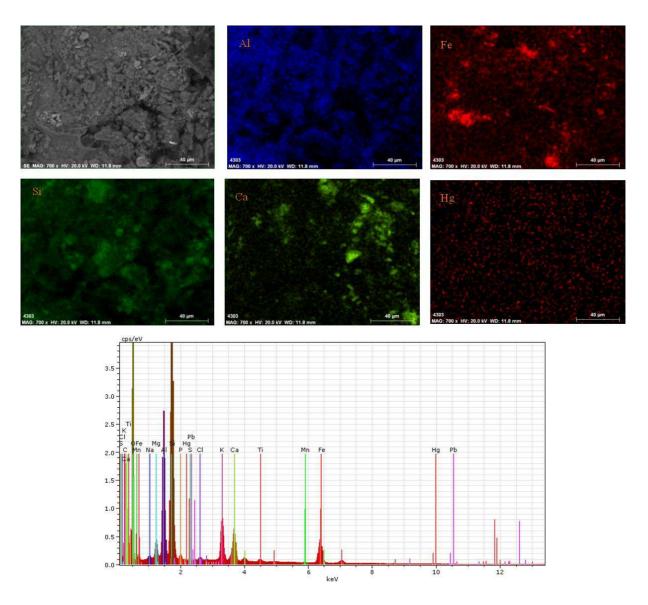


Figura 1 - Imagem de MEV, de electrões retrodifundidos (à esq., em cima), e mapas de distribuição elementar de alumínio (Al), ferro (Fe), silicio (Si), cálcio (Ca) e mercúrio (Hg, que não está presente) da amostra SBC4-1786. Espectro de EDX referente à área analisada da amostra (em baixo).

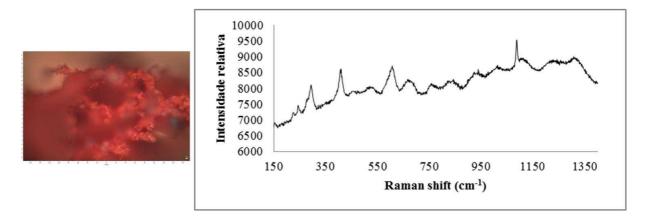


Figura 2 - Espectro de micro-Raman de uma partícula da amostra SBC4-1786.

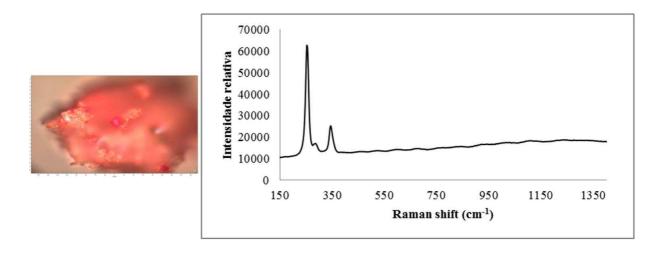


Figura 3 - Espectro de micro-Raman de uma partícula da amostra SBC1-1526.

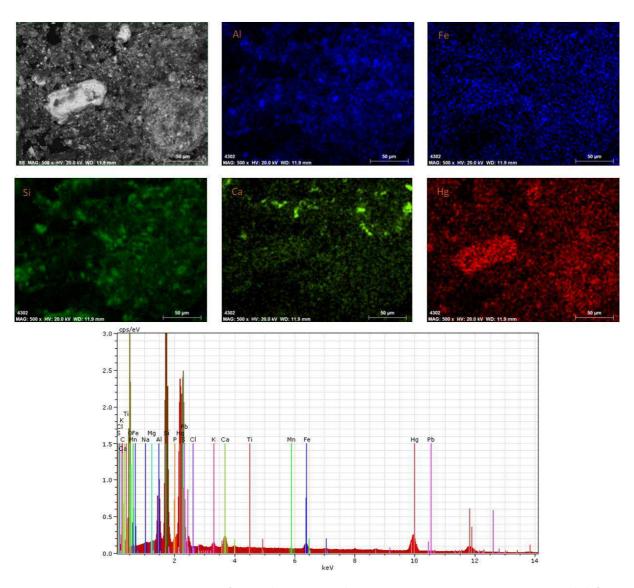


Figura 4 - Imagem de SEM, de electrões retrodifundidos (à esq., em cima), e mapas de distribuição elementar de alumínio (Al), ferro (Fe), silício (Si), cálcio (Ca) e mercúrio (Hg) da amostra SBC1-1526. Espectro de EDX referente à área analisada da amostra (em baixo).

Os resultados de MEV-EDX da amostra SBC1-1526 (Figura 4) demostram que a amostra contém uma matriz de sílica, alumínio e potássio (aluminosilicatos) com algumas partículas ricas em cálcio, e partículas individuais particularmente enriquecidas em mercúrio, que apresentam, igualmente, uma cor mais clara na imagem de MEV. O espectro de EDX da zona mapeada confirmou a presença de mercúrio, mas também algum ferro (Figura 3). A presença de pequenas quantidades de óxidos de ferro nesta amostra foi interpretada como sendo devida a contaminação de solo local.

Nesta amostra, bem como em todas as outras três referentes ao túmulo 1 (ver Tabela 1), foi identificado o cinábrio.

Na figura 5 são apresentados dois espectros de micro-Raman obtidos em duas partículas da amostra SBC2-1880. Enquanto a partícula B apresenta um espectro de Raman do cinábrio praticamente puro (bandas a 254 nm (vs); 288 nm (w); 342 nm (m)], a partícula A, apresenta, para além das bandas atribuíveis ao cinábrio, bandas que são, provavelmente, devidas à presença de quartzo (137 nm, 220 nm, 454 nm); hidroxiapatita (432 nm, 625 nm e 1005nm) e calcite (1090 nm).

O espectro de MEV-EDX confirma a presença do cinábrio mas também confirma a presença de ferro na amostra (figura 6). Quando comparamos o espectro de EDX desta amostra com a obtida para as amostras do túmulo 1 (por exemplo, espectro de EDX da figura 4), vemos que os picos referentes ao ferro são mais intensos, indiciando uma maior quantidade deste elemento na amostra

Todas as outras amostras do túmulo 2 analisadas apresentam o mesmo comportamento (Tabela 1).

A hipótese de ter sido deliberadamente misturado ocre ao cinábrio já foi colocada por outros investigadores quando da análise de pigmentos vermelhos recolhidos em contextos megalíticos na Península Ibérica (Rogerio-Canderela *et al.*, 2013). As motivações não são óbvias, mas aqueles investigadores sugerem que dessa forma poderia ser aumentado a quantidade de pigmento vermelho que era utilizado nos rituais.

A presença de ocre e cinábrio num mesmo espaço geográfico e arqueológico já foi identificada em outros locais estudados do Alentejo (Dias *et al.*, 2011), mas as razões para tal ocorrência não são claras.

A identificação da natureza química de todos os pigmentos vermelhos recolhidos na Sobreira de Cima foram efectuados com a metodologia analítica descrita e os resultados obtidos são sumariados na Tabela 1.

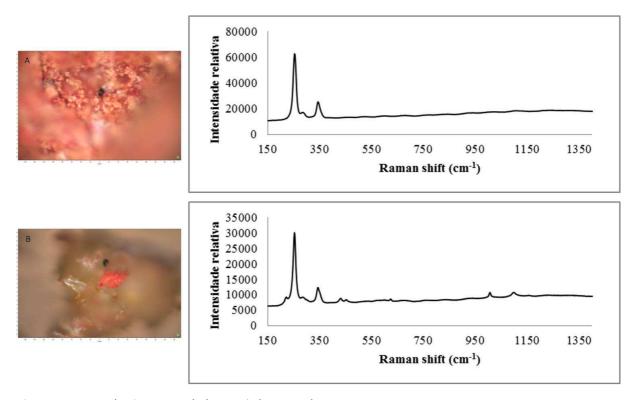


Figura 5 - Espectros de micro-Raman de duas partículas, A e B, da amostra SBC2-1880.

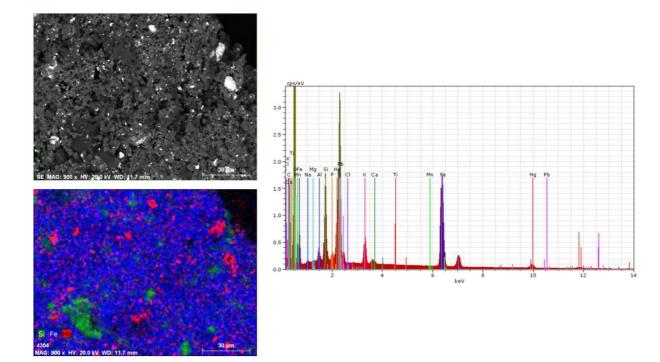


Figura 6 - Imagem de SEM, de electrões retrodifundidos (à esq., em cima), e mapa combinado da distribuição elementar de silício (Si), ferro (Fe) e mercúrio (Hg) (à esq., em baixo), e espectro de EDX (à dir., em baixo) da amostra SBC2-1880.

Tabela 1 - Identificação química de todas as amostras de pigmentos vermelhos recolhidos na Sobreira de Cima.

Pigmento	Amostra
Cinábrio	SBC1-1307; SBC1-1526; SBC1-1593; SBC1-1594
Ocre vermelho	SBC4-1786; SBC4-1817
Mistura (?) de cinábrio + ocre vermelho	SBC2-1878; SBC2-1879; SBC2-1880

7.5. CONCLUSÕES

Com base nas análises efectuadas podemos concluir que os pigmentos vermelhos recolhidos são de cinábrio nos túmulos 1 e de ocre no túmulo 4. Quanto à natureza dos pigmentos do túmulo 2 pode ser levantada a hipótese de ter sido deliberadamente misturado ocre ao cinábrio.

A proveniência do cinábrio não pode ser identificada com base nas análises efectuadas. No entanto, a mina de Almadén, devido à sua importância, pode ser considerada como a hipótese mais provável. Atendendo à distância em linha recta entre a Sobreira de Cima e Almadén (cerca de 300 Km), podemos concluir que este pigmento deveria ter, muito provavelmente, um elevado custo material e seria utilizado apenas por indivíduos diferenciados da comunidade.

BIBLIOGRAFIA

BIKIARIS, D.; SISTER DANIILIA; SOTIROPOULOU, S.; KATSIMBIRI, O.; PAVLIDOU, E.; MOUTSATSOU, A.P. and CHRYSSOULAKIS, Y. (1999), "Ochre-differentiation through micro-Raman and micro-FTIR spectroscopies: application on wall paintings at Meteora and Mount Athos, Greece", *Spectrochimica Acta*, Part A, 56, p.3–18.

BURGIO, L. and CLARK R. J.H. (2001), "Library of FT-Raman spectra of pigments, minerals, pigment media and varnishes, and supplement to existing library of Raman spectra of pigments with visible excitation", *Spectrochimica Acta*, Part A, 57, p.1491–1521.

CORNELL, R.M. and SCHWERTMANN, U. (2003), *The Iron Oxides: Strucutre, Properties, Reactions, Occurences and Uses*, Wiley-VCH, Weinheim, 662 pp.

D'ERRICO, F. (2008), "Le Rouge et le Noir: Implications of Early Pigment use in Africa, the Near East and Europe for the Origin of Cultural Modernity", *South African Archaeological Society Goodwin Series*, 10, p.168-174.

DIAS, L.; OLIVEIRA, J.; ROCHA, L.; ROSADO, L.; DIAS, C.; FERREIRA, T.; CANDEIAS, A. e MIRÃO, J. (2011), "Sobre a presença de Cinábrio em rituais funerários no Megalitismo do Alentejo, Portugal", Poster, *IX Congresso Ibérico de Arqueometria*, Lisboa.

DOMINGO, I.; GARCÍA-BORJA, P. and ROLDÁN, C. (2012), "Identification, Processing and Use of Red Pigments (Hematite and Cinnabar) in the Valencian Early Neolithic (Spain)", *Archaeometry*, 54, p. 868–892.

DOMÍNGUEZ BELLA, S. y MORATA CÉSPEDES, D. (1995), "Aplicación de las técnicas mineralógicas y petrológicas a la arqueometría. Estudio de materiales del dolmen de Alberite (Villamartín, Cádiz)", *Zephyrus*, XLVIII, p. 129-142.

GAJIĆ-KVAŠČEV, M.; MARIĆ STOJANOVIĆ, M.; ŠMIT, Z.; KANTARELOU, V.; GERMANOS KARYDAS, A.; ŠLJIVAR, D. and ANDRIĆ, V. (2012), "New evidence for the use of cinnabar as a colouring pigment in the Vinča culture", *Journal of Archaeological Science*, 39, p.1025-1033.

DOWNS, R.T. (2006), "The RRUFF Project: an integrated study of the chemistry, crystallography, Raman and infrared spectroscopy of minerals", *Program and Abstracts of the 19th General Meeting of the International Mineralogical Association in Kobe*, Japan, 003-13.

GARCÍA BORJA, P.; DOMINGO SANZ, I. y ROLDÁN GARCÍA, C. (2006), "Nuevos Datos Sobre el Uso de Materia Colorante Durante el Neolítico Antiguo en las Comarcas Centrales Valencianas", *Saguntum*, 38, p.49-60.

HENDRIX, E. (1998), "Painted ladies of the early bronze age", Metropolitan Museum of Art Bulletin, 55, p.4-15.

HENSHILWOOD, C.S.; D'ERRICO, F.; VAN NIEKERK, K. L.; COQUINOT, Y.; JACOBS, Z.; LAURITZEN, S.-E.; MENU, M. and GARCÍA-MORENO, R. (2011), "A 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa", *Science*, 334, p.219-222.

HOVERS, E.; ILANI, S.; BAR-YOSEF, O. and VANDERMEERSCH, B. (2003), "An Early Case of Color Symbolism: Ochre Use by Modern Humans in Qafzeh Cave", *Current Anthropology*, 44, p.491-522.

HUNT-ORTIZ, M. A.; CONSUEGRA-RODRÍGUEZ, S.; DEL RÍO-ESPAÑOL, P. D.; HURTADO-PÉREZ, V. and MONTERO-RUIZ, I. (2011), "Neolithic and Calcolithic – VI to II Millennia BC – Use of Cinnabar (HgS) in the Iberian Peninsula: Analytical Identification and Lead Isotope Data for an Early Mineral Exploitation of the Almadén (Ciudad Real, Spain) Mining District", *Instituto Geológico y Minero de España*, p.3-13.

HUNT ORTIZ, M.A. y HURTADO PÉREZ, V.M. (2010), "Pigmentos de sulfuro de mercurio e cinabrio e en contextos funerarios de época calcolítica en el sur de la Península Ibérica: investigaciones sobre el uso, depósitos minerales explotados y redes de distribución a través de la caracterización composicional e isotópica", (Sáiz Carrasco, M.E.; López Romero, R.; Cano Díaz-Tendero, M.A. & Calvo García, J.C. Eds.), *VIII Congreso Ibérico de Arqueometría*, Actas. Seminario de Arqueología y Etnología Turolense, Teruel, p. 123-131.

LAZARICH GONZÁLEZ, M.; FERNÁNDEZ DE LA GALA, J.V.; JENKINS, V.; PERALTA, P.; BRICEÑO, E.; RAMOS, A.; RICHARTE, M.J.; CARRERAS, A.M.; NÚÑEZ, M.; VERSACI, M.; STRATTON, S.; SÁNCHEZ, M. y GRILLÉ, J.M. (2009), "Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules). Una nueva necrópolis de cuevas artificiales en el Sur de la provincia de Cádiz", *Almoraima*, 39, p.67-83.

LIU, L. (2004), *The Chinese Neolithic: Trajectories to Early States*, Cambridge University Press, Cambridge, 310 pp. MARTÍN GIL, J.; MARTÍN GIL, F.; DELIBES DE CASTRO, G.; ZAPATERO MAGADALENO, P.and SARABIA, F.J. (1995), "The First Known Use of Vermilion", *Experientia*, 51, p.759-761.

MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, M. J.; GAVILÁN CEBALLOS, B.; BARRIOS NEIRA, J. y MONTEALEGRE CONTRERAS, M. (1999), "Materias primas colorantes en Murciélagos de Zueros (Córdoba), caracterización y procedencia", *Il Congrés del Neolitic a la Península Ibérica, Sanguntum Extra*, 2, p.111-116.

MIOČ, U. B.; COLOMBAN, PH.; SAGON, G.; STOJANOVIĆ, M. and ROSIĆ, A. (2004), *Ochre decor and cinnabar residues in Neolithic pottery from Vin*ča, *Serbia, Journal of Raman Spectroscopy*, 35, p.843–846.

POOL, C. (2007), Olmec Archaeology and Early Mesoamerica, Cambridge University Press, Cambridge, 354 pp.

ROEBROEKS, W.; SIER, M. J.; NIELSEN, T. K.; DE LOECKER, D.; PARÉS, J. M.; ARPS, C. E. S. and MÜCHER, H. J. (2011), "Use of red ochre by early Neandertals", *Proceedings of the National Academy of Sciences Early Edition*, p.1-6.

ROGERIO-CANDELERA, M. A.; HERRERA, L. K.; MILLER, A. Z.; SANJUÁN, L. G.; MOLINA, C. M.; WHEATLEY, D. W.; JUSTO A. and SAIZ-JIMENEZ, C. (2013), "Allochthonous red pigments used in burial practices at the Copper Age site of Valencina de la Concepción (Sevilla, Spain): characterisation and social dimension", *Journal of Archaeological Science*, 40, p.279-290.

ZARARSIZ, A.; ÖZEN, L.; KALAYCI, Y.; BOSTANCI, O.; ELYILDIRIM, I.; TOKER, A. and KARYDAS, A.G. (2008), "Characterization of Neolithic wall-painting pigments (Çatalhoyuk 7000-8000 B.C.) by means of a hand-HELD XRF spectrometer", (Tiano, P. & Pardini, C. Eds.), *In Situ Monitoring of Monumental Surfaces*, Book of Proceedings of the International Workshop SMW08, Firenze, 27-29 October 2008, Edifir e Edizioni, Firenze, p. 97-102.

ZILHÃO, J.; ANGELUCCI, D. E.; BADAL-GARCÍA, E.; D'ERRICO, F.; DANIEL, F.; DAYET, L.; DOUKA, K.; HIGHAM, T. F. G.; MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, M. J.; MONTES-BERNÁRDEZ, R.; MURCIA-MASCARÓS, S.; PÉREZ-SIRVENT, C.; ROLÁN-GARCÍA, C.; VANHAEREN, M.; VILLAVERDE, V.; WOOD, R. and ZAPATA, J. (2010), "Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107, p.1023-1028.

10

ANÁLISE DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS DE QUATRO INDIVÍDUOS DO SEPULCRO 1 DA NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DA SOBREIRA DE CIMA (VIDIGUEIRA, BEJA): PRIMEIROS RESULTADOS PALEODIETÉTICOS PARA O NEOLÍTICO DO INTERIOR ALENTEJANO

António Faustino Carvalho¹

No presente texto apresentam-se os resultados da determinação de paleodietas através da análise de isótopos estáveis de cinco amostras osteológicas, correspondentes aos indivíduos #1 a #5 do hipogeu 1 da Sobreira de Cima. Estas análises, realizadas no laboratório de radiocarbono da Universidade de Waikato (Nova Zelândia), foram obtidas pelo projeto de investigação "O Algar do Bom Santo e as sociedades neolíticas da Estremadura Portuguesa, VI-IV milénios a.C." (projeto PTDC/HIS-ARQ/098633/2008, financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia), através de colaboração com A.C. Valera, responsável pelo estudo desta necrópole neolítica. Em dois casos (Wk-36003 e Wk-36005), estas determinações fizeram-se acompanhar também da respetiva datação por radiocarbono, cujos resultados se encontram discutidos noutro estudo do presente volume, em conjunto com as anteriormente obtidas (as quais se encontravam já publicadas; ver Valera et al., 2008).

O objetivo principal da referida colaboração era o de obter elementos comparativos entre ambas as necrópoles — que se localizam em regiões distintas a todos os títulos — no respeitante às suas cronologias e aos padrões dietéticos dos indivíduos nelas depositados, dados os paralelos que evidenciam ao nível das culturas materiais e práticas funerárias.

Numa primeira publicação sobre o Algar do Bom Santo (Alenguer), os resultados de δ13C e δ15N de uma amostragem de 15 indivíduos foram interpretados per se com base em parâmetros interpretativos globais e concluiu-se então que os valores obtidos seriam típicos de uma população cujo modo de vida assentaria numa economia agro-pastoril (Carvalho et al., 2012: 87). Porém, um ensaio posterior, em que se procedeu à comparação sistemática entre diversas necrópoles neolíticas das regiões litorais de Portugal, obrigou a matizar aquela primeira conclusão (Carvalho e Petchey, s.d.). Com efeito, foi possível verificar que 9 dos 15 indivíduos do Bom Santo — o que corresponde a 60% da população estudada — apresentavam valores iguais ou superiores a 20% de consumo de alimentos com origem em ambientes ribeirinhos e/ou estuarinos (isto é, de água doce). Pensa-se que esta tendência poderá encontrar explicação na proximidade da necrópole — e, por inerência, do/s respetivo/s povoado/s — em relação ao Estuário do Tejo. Com efeito, considerando as condições ecológico-geográficas do seu sector montante à época (Vis e Kasse, 2009), em que o limite das águas salobras estaria à latitude da gruta e profundos entalhes flandrianos penetrariam pelos seus afluentes (em particular, nos rios Ota e Sorraia; ver Vis et al., 2008: fig. 2), a elevada biodiversidade da região terá proporcionado o acesso a um legue muito diversificado de recursos espontâneos, aos quais se deveriam somar os provenientes da agricultura e pastorícia. A apoiar indiretamente esta possibilidade estão outras grutas-necrópole estremenhas coevas do Bom Santo sobretudo a Casa da Moura (Óbidos) e o Lugar do Canto (Alcanena), que contam com 12 e 7 indivíduos analisados, respetivamente — localizadas em maciços calcários e cujos resultados isotópicos indicaram a quase exclusividade do consumo de alimentos de origem terrestre (Carvalho e Petchey, s.d.).

¹ Universidade do Algarve, F.C.H.S., Campus de Gambelas, 8000-117 Faro. E-mail: afcarva@ualg.pt

A necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima constitui-se, pois, como um elemento de comparação extremo para testar as conclusões apontadas pelo estudo acima referido, uma vez que se localiza no coração do interior alentejano, junto ao sopé do sector sudeste da Serra de Portel. Isto é:

- 1. Se o registo isotópico da Sobreira de Cima indicar uma componente aquática (marinha ou de água doce), poderemos estar a analisar indivíduos oriundos de regiões litorais ou estuarinas (e, nesse caso, estaremos perante padrões de mobilidade relativamente elevados) ou, alternativamente, concluir-se-á que o Rio Guadiana que dista apenas cerca de 500 metros da necrópole terá desempenhado um papel economicamente relevante nas estratégias de subsistência desta comunidade.
- 2. Se o registo isotópico, por outro lado, indicar apenas uma componente terrestre nos indivíduos estudados, a hipótese de elevados índices de mobilidade não terá de ser necessariamente descartada, mas dever-se-á concluir que os territórios desta comunidade não se estendiam até regiões com aquelas características, e que a comunidade em causa terá praticado uma economia essencialmente agro-pastoril.

Os resultados brutos obtidos apresentam-se no Quadro 1. A sua interpretação dever-se-á fazer por comparação com os valores gerais de referência fornecidos pelo estudo a que se tem vindo a fazer menção (Carvalho e Petchey, s.d.). Estes valores, no entanto, devem ser considerados dentro das suas limitações, uma vez que foram calculados apenas sobre os restos humanos eles mesmos, ou seja, sem recurso por exemplo à comparação com valores isotópicos obtidos a partir de animais (carnívoros e herbívoros) exumados nos mesmos contextos arqueológicos. Para suprir esta limitação de base — aliás, independente da vontade dos autores do estudo, por incidir essencialmente em contextos funerários onde restos de animais não são usualmente objeto de datação nem análise isotópica — adotaram-se os dados sobre sítios mesolíticos e neolíticos dinamarqueses compilados por Fischer et al. (2007: figuras 3 e 4). Este conjunto de dados tem a vantagem de incluir informação isotópica sobre animais terrestres, marinhos e de água doce, os quais podem ser adaptados para o caso português se se corrigir as relações isotópicas estabelecidas entre a Europa setentrional e meridional (Van Klinken et al., 2000) segundo as quais há um gradiente norte-sul em δ13C, de valor conhecido, causado por variações latitudinais nas condições ambientais (variações no dióxido de carbono atmosférico e variações climáticas). Para detalhes nas opções metodológicas tomadas, ver o artigo de Carvalho e Petchey (s.d.). Note-se, a este propósito e a título de exemplo, que o primeiro estudo paleoisotópico realizado sobre a passagem do Mesolítico para o Neolítico em Portugal (Lubell et al., 1994) utilizou como valores de referência os então disponíveis para a América do Norte.

Assim, os resultados obtidos para os indivíduos #1 a #4 (os restos ósseos do indivíduo #5 não continham colagénio suficiente para análise) foram projetados sobre o gráfico de dispersão representado na Fig. 1. Como se pode observar, esses quatro indivíduos apresentam variações muito ligeiras entre si, sendo que todos se integram na variação correlacionável com o consumo de recursos terrestres. Dito de outro modo, o consumo de recursos de outras origens, a ter tido lugar, terá representado sempre percentagens negligenciáveis.

Proveniência	Referência de Laboratório	Amostra	C:N	δ ["] N	δС
Esqueleto 1	Wk-36002	costelas esquerdas	3.27	8.98 ‰	-19.64 ‰
Esqueleto 2	Wk-36003	costelas direitas	3.33	9.43 ‰	-19.45 ‰
Esqueleto 3	Wk-36004	costelas	3.36	9.39 ‰	-19.10 ‰
Esqueleto 4	Wk-36005	costelas	3.35	8.78 ‰	-19.46 ‰
Esqueleto 5	Wk-36006	costelas	(a)	_	_

Quadro 1 - Sobreira de Cima, Sepulcro 1. Determinações isotópicas

⁽a) Determinação inviável devido ao baixo teor de colagénio da amostra.

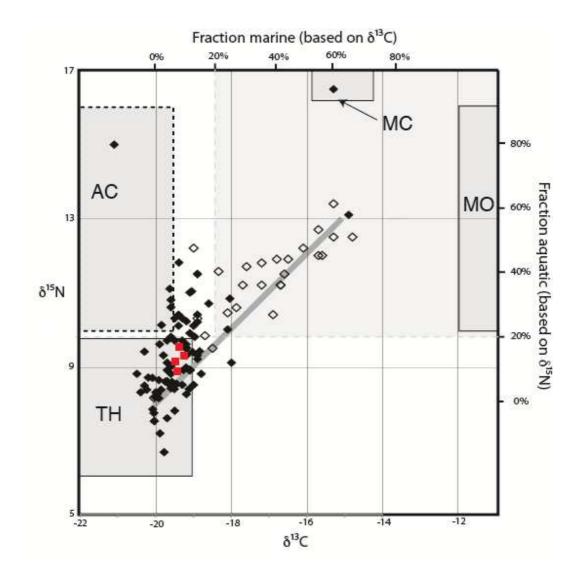


Figura 1 - Gráfico de dispersão dos valores isotópicos de δ15N e de δ13C atualmente disponíveis para o Mesolítico (signos brancos) e Neolítico (signos pretos) da Estremadura, Alentejo e Algarve, com a correspondência para os padrões alimentares respetivos: M, T, A = Marinhos, Terrestres, Aquáticos (isto é, de água doce); H, O, C = Herbívoros, Omnívoros e Carnívoros. Os indivíduos #1, #2, #3 e #4 da Sobreira de Cima estão representados pelos quadrados vermelhos.

O padrão geral obtido para esta amostra da população depositada no hipogeu 1 da Sobreira de Cima é, em suma, o segundo atrás apontado, ou seja, indicativo de uma comunidade cujas estratégias de subsistência deverão muito possivelmente ter assentado na exploração de plantas e animais domésticos, se se levar em consideração o seu estatuto neolítico. Não é de todo improvável, porém, que tenham também sido utilizados recursos selvagens de origens terrestres: aliás, uma recente reavaliação das estratégias de exploração animal durante o Neolítico e Calcolítico do Sul de Portugal indicou que a exploração de animais selvagens, embora com frequências muito variáveis, é omnipresente (Valente e Carvalho, s.d.), o que permite de facto deixar esta possibilidade em aberto para o período e região em estudo.

Em termos estritamente paleoisotópicos, os contextos com o número mais significativo de indivíduos analisados, e que se revelaram equiparáveis à Sobreira de Cima, são as grutas-necrópole estremenhas de Casa da Moura (Óbidos) e Lugar do Canto (Alcanena), referidas atrás. Porém, como outros sítios já demonstraram, não se pode excluir a possibilidade de que se venham a identificar no futuro indivíduos com padrões alimentares distintos no seio de uma população tendencialmente homogénea. Situações deste tipo poderão estar a evidenciar, pelo menos, três hipóteses teóricas que deveriam então merecer aprofundamento:

- 1. A exploração de nichos ecológicos distintos por parte de um ou mais segmentos da mesma comunidade, como poderá ter sido o caso, por exemplo, no Algar do Bom Santo (Alenquer) ou no Castelo Belinho (Silves) (Carvalho e Petchey, s.d.).
- 2. Processos de imigração de indivíduos oriundos de outras comunidades, estabelecidas em regiões onde poderiam ter tido lugar estratégias de subsistência mais heterogéneas: por exemplo, incluindo recursos provenientes de diversos biótipos ou com pendores distintos no que respeita à relação entre o consumo de carne e vegetais. Um possível exemplo desta hipótese é o indivíduo #01 do Algar do Barrão (Alcanena), que exibe 21% da sua dieta composta por proteínas aquáticas. Embora desta gruta se tenha analisado apenas um total de quatro indivíduos (estão presentemente em curso outras determinações isotópicas), aquele indivíduo, no entanto, foi inumado juntamente com membros de uma comunidade cuja economia alimentar estava aparentemente direcionada para o consumo de recursos terrestres. Pode-se estar assim perante um imigrante originário de uma região ribeirinha ou estuarina.
- 3. A existência de diferenciações sociais no Neolítico que impliquem o acesso e/ou consumo diferenciados de alimentos. Esta hipótese poderá ocorrer estritamente por via de critérios de divisão do trabalho (em que, entre muitos outros exemplos possíveis de elencar, pastores teriam maior acesso a alimentos cárnicos ou pescadores a recursos aquáticos), ou por via de qualquer outra forma de estatuto social (etária, sexual, hierárquica, etc.) a que correspondessem diferentes padrões alimentares.

A escolha definitiva entre as hipóteses explicativas enunciadas, ou a elaboração de outras possibilidades, necessitará sempre, porém, de um número maior de amostras analisadas nesta necrópole, e do alargamento de projetos desta natureza a outras necrópoles neolíticas com preservação orgânica localizadas neste sector do Alentejo interior. Desde logo, este será o caso dos hipogeus neolíticos do Outeiro Alto 2 (Serpa), cuja arqueologia foi já objeto de publicação preliminar (Valera e Filipe, 2012) e que deixa antever um elevado potencial científico para este tipo de abordagens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, A.F., GONÇALVES, D., GRANJA, R. e PETCHEY, F. (2012), "Algar do Bom Santo: a Middle Neolithic necropolis in Portuguese Estremadura", (GIBAJA, J.F.; CARVALHO, A.F.; CHAMBON, P. eds.), *Funerary practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic*, Oxford, Archaeopress (British Archaeological Reports - International Series; 2417), p. 77-90.

CARVALHO, A.F. e PETCHEY, F. (s.d.), "Stable isotope evidence of Neolithic palaeodiets in the coastal regions of Southern Portugal", Journal of Island & Coastal Archaeology, aceite para publicação.

FISCHER, A.; OLSEN, J.; RICHARDS, M.P.; HEINEMEIER, J.; SVEINBJÖRNSDÓTTIR, Á.E. e BENNIKE, P. (2007), *Coast-inland mobility* and diet in the Danish Mesolithic and Neolithic: evidence from stable isotope values of humans and dogs, Journal of Archaeological Science, 34, p. 2125-2150.

LUBELL, D.; JACKES, M.; SCHWARCZ, H.; KNYF, M. e MEIKLEJOHN, C. (1994), "The Mesolithic-Neolithic transition in Portugal: isotopic and dental evidence of diet", *Journal of Archaeological Science*, 21, p. 201-216.

VALENTE, M.J. e CARVALHO, A.F. (s.d.), "Zooarchaeology in the Neolithic and Chalcolithic of Southern Portugal, Environmental Archaeologies of Neolithisation, Reading, University of Reading; submetido a publicação.

VALERA, A.C. e FILIPE, V. (2012), "A necrópole de hipogeus do Neolítico final do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa), *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 8, p. 29-41.

VALERA, A.C.; SOARES, A.M.; COELHO, M. (2008), "Primeiras datas de radiocarbono para a necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 2, p. 27-30.

Van KLINKEN, G.J., RICHARDS, M.P.; HEDGES, R.E.M. (2000) - An overview of causes for stable isotopic variations in past European human populations: environmental, ecophysiological and cultural effects. In AMBROSE, S.H.; KATZENBERG, H.A. (eds.) - Biogeochemical approaches to paleodietary analysis. New York: Kluwer Academic / Plenum publishers, p. 29-63.

VIS, G.-J.; KASSE, C. (2009) - Late Quaternary valley-fill succession of the Lower Tagus Valley, Portugal. Sedimentary Geology. 221, p. 19-39.

VIS, G.-J.; KASSE, C.; VANDENBERGHE, J. (2008) - Late Pleistocene and Holocene palaeogeography of the Lower Tagus Valley (Portugal): effects of relative sea level, valley morphology and sediment supply. Quaternary Science Reviews. 27, p. 1682-1709.

11

A NECRÓPOLE DA SOBREIRA DE CIMA NO CONTEXTO DAS PRÁTICAS FUNERÁRIAS NEOLÍTICAS NO SUL DE PORTUGAL

António Carlos Valera

11.1. A PONTA DE UM ICEBERG

A descoberta da necrópole de hipogeus da Sobreira de Cima correspondeu, em 2006, à primeira identificação deste tipo de arquitecturas funerárias neolíticas no interior alentejano, tendo surgido como uma meia surpresa. Meia, porque a *revolução empírica* em curso tem vindo a abalar, em ritmo acelerado, as ideias feitas e instituídas, aconselhando à moderação e à suspeita face à real natureza de certas ausências, mesmo em áreas há muito trabalhadas pela Arqueologia. Mas surpresa ainda assim, perante a localização que esta necrópole apresentava, num contexto geológico "inusitado" (xistos) e integrada no limite de uma das principais manchas do megalitismo do Ocidente Peninsular, quando as suas congéneres estavam restritas às orlas meso-cenozóicas da Estremadura (no sentido de Orlando Ribeiro) e litoral algarvio (zonas de mais restrita implantação do megalitismo funerário dolménico).

A realidade dos últimos anos, porém, tem-se encarregado de demonstrar que a Sobreira de Cima mais não era que a ponta de um *iceberg*, apenas a primeira evidência de uma arquitectura funerária que, com uma natural evolução dos rituais, se prolongaria até à Idade do Bronze.

A novidade que este contexto aportava à região começava, de facto, pela arquitectura dos sepulcros. Os dados recolhidos apontam para dois tipos de soluções, uma consubstanciada nos sepulcros 1 e 2 e outra no sepulcro 5 (os restantes poderiam integrar-se em qualquer das duas ou até mostrar algumas variantes, mas o seu grau de destruição impede qualquer inferência). Ambas apresentam câmaras com tamanhos e morfologias semelhantes, residindo as diferenças na estruturação dos acessos. Assim, temos câmaras integralmente subterrâneas, escavadas no substrato rochoso e com apenas uma abertura de acesso, localizada a meia altura na parede da cripta. Estas são relativamente baixas (cerca de um metro de pé direito) e de planta tendencialmente circular, mas irregular. Na primeira solução, o acesso é feito através de um poço vertical situado numa posição lateral à câmara, sendo a abertura que permite o acesso localizada na parede junto à base do poço e encerrada por uma laje de anfibolito com as juntas impermeabilizadas por argila. No final da utilização, o preenchimento ritualizado do poço (com sucessivas deposições de esboços de anfibolito) funciona como um encerramento do monumento. Na segunda solução, identificada no sepulcro 5, o acesso à câmara é feito através de um curto corredor parcialmente escavado na rocha e ladeado por um conjunto de "estelas" em xisto anfibólico. O encerramento comportaria igualmente a acumulação de sedimentos argilosos e a deposição ritual de blocos/lingote de anfibolito.

Esta arquitectura, enquadrando-se genericamente na categoria dos sepulcros artificialmente escavados na rocha, afasta-se dos modelos considerados clássicos da Estremadura portuguesa, concretamente das câmaras altas, com abertura de coelheira e corredor longo e mais horizontal, para se aproximarem de alguns modelos conhecidos no sul de Espanha. Esta proximidade é sobretudo evidente na arquitectura dos sepulcro 1 e 2, que se podem enquadrar no Tipo II Variante A da tipologia de hipogeus realizada por Rivero Galán (1988), o qual é definido como "cuevas cuyo este excavado en un lado de la câmara, en forma de pozo vertical" (*idem*). De facto, na Andaluzia existem vários sepulcros que, não sendo

réplicas perfeitas das sepulturas da Sobreira de Cima, se aproximam tipologicamente destas, casos, a título de exemplo, dos hipogeus de Haza del Trillo (Jaén), sepulturas 5 e 6 de Archidona (Málaga), Alcantara, Buena Vista ou Rota-Cueva I (Cádiz) (Rivero Gálan, 1988; Berdichewsky, 1964). Já quanto à tipologia do acesso apresentada pelo sepulcro 5 da Sobreira de Cima, não conhecemos paralelos directos, embora o sepulcro de Cerro del Greal apresente um perfil de pequeno corredor de acesso que poderá ser semelhante à solução adoptada no caso da Sobreira e na descrição do sepulcro de Cabra 1 (Córdova) seja referida a presença de lajes ortostáticas que cobriam as paredes do corredor (Rivero Galán, 1988).

Em 2007, a quando da elaboração do relatório, escrevia-se que poderíamos ser tentados, face ao carácter "isolado" da Sobreira de Cima, a considerar uma influência Andaluza para o aparecimento desta necrópole no contexto do megalitismo regional. Porém, também se advertia para o facto das cronologias (ainda que relativas) propostas para os contextos andaluzes serem pós neolíticas.

Porém, a revolução empírica na Pré-História alentejana, que ainda hoje se constitui como verdadeiro PREC científico, encarregar-se-ia de demonstrar que a Sobreira de Cima foi apenas o primeiro caso conhecido de uma expressão funerária regional situada numa zona de eventual fronteira cultural no que às arquitecturas funerárias respeita (ver adiante), a qual é sugerida pelos dados actuais, mas que o futuro pode uma vez mais vir a desmentir. De facto, a necrópole da Sobreira de Cima encontra hoje paralelos, tanto em termos arquitectónicos como rituais e para o mesmo período cronológico-cultural, em várias necrópoles ou sepulcros isolados escavados no sul de Portugal (Figura 1), alguns deles muito recentemente. São os casos do núcleo C do Outeiro Alto 2 (Valera e Filipe, 2012), Vale de Barrancas 1 (Nunes, 2013), Pedreira de Trigaches 2 (Baptista, 2010) no Alentejo ou de Barrada (Barradas, Silvério e Silva, 2012) e Monte Canelas (Silva, 1997; Neves e Silva, 2010; Silva e Parreira, 2010) já no Algarve.

Dos quatro contextos alentejanos, apenas o do Outeiro Alto 2 apresenta uma publicação mais detalhada. Num contexto situado apenas 18km a sul da Sobreira de Cima, foram intervencionados três hipogeus e uma fossa funerária que evolviam uma provável estrutura tipo "círculo de postes madeira" ou henge. Os três hipogeus apresentavam uma tipologia arquitectónica muito semelhante à dos sepulcros 1 e 2 da Sobreira de Cima (apenas com dimensões mais reduzidas ao nível das câmaras funerárias), com criptas subterrâneas (embora num caso com a abertura posterior de uma coelheira para permitir a continuidade de utilização da cripta) e poços laterais de acesso. As passagens entre os poços de acesso e as câmaras estavam encerradas por lajes e pedras revestidas por argilas selantes e, se na Sobreira os encerramentos foram ritualizados com a deposição de esboços/lingotes de anfibolito, no Outeiro Alto foram-no com a deposição de uma lamela na zona de fecho de cada um dos sepulcros.

No interior das criptas registava-se uma gestão do espaço funerário também semelhante, com constituição de ossários e reduções, estando presentes as últimas deposições em conexão anatómica. O material votivo revela as mesmas prescrições e é, uma vez mais, constituído por utensílios de pedra polida, lâminas, lamelas, geométricos (trapézios sobre lâmina ou grande lamela, alguns deles também com substância de fixação, demonstrando que são pontas de projéctil) e pulseiras de *Glycimeris*. A presença de falanges de ovinos/caprinos repete-se.

Já em Vale Barrancas I foram intervencionados sete hipogeus atribuídos ao Neolítico. Nos melhor preservados observava-se uma arquitectura constituída por câmaras tendencialmente subcirculares e por acessos em poço lateral ou pequenos átrios/corredores igualmente escavados no substrato de caliços. Tratase de sepulcros colectivos com a presença de reduções e constituição de ossários. O material votivo é relativamente reduzido, estando presentes uma lamela, dois geométricos trapézios, um punção em osso e pedra polida (um machado e uma enxó). Alguns do hipogeus não forneceram material votivo.

Finalmente, na Pedreira de Trigaches 2 foi escavado um hipogeu, onde se registaram esqueletos desarticulados pertencentes a pelo menos dois indivíduos, associados a "ocre" a geométricos em sílex.

De momento, e para estes quatro contextos de hipogeus alentejanos, apenas dispomos de datações absolutas para a Sobreira de Cima, que, como vimos, colocam a sua construção e utilização durante a segunda metade do 4º milénio a.n.e., com eventual (resultado de uma data pouco consistente) revisitação do sepulcro 5 já no 3º milénio.

Esta solução funerária, as prescrições rituais que lhe estão associadas, nomeadamente na composição dos espólios e gestão do espaço funerário, e a sua localização espacial levantam várias questões relativamente ao posicionamento desta necrópole (e das suas congéneres regionais) no contexto das práticas funerárias do período no interior alentejano, as quais discutirei de seguida.

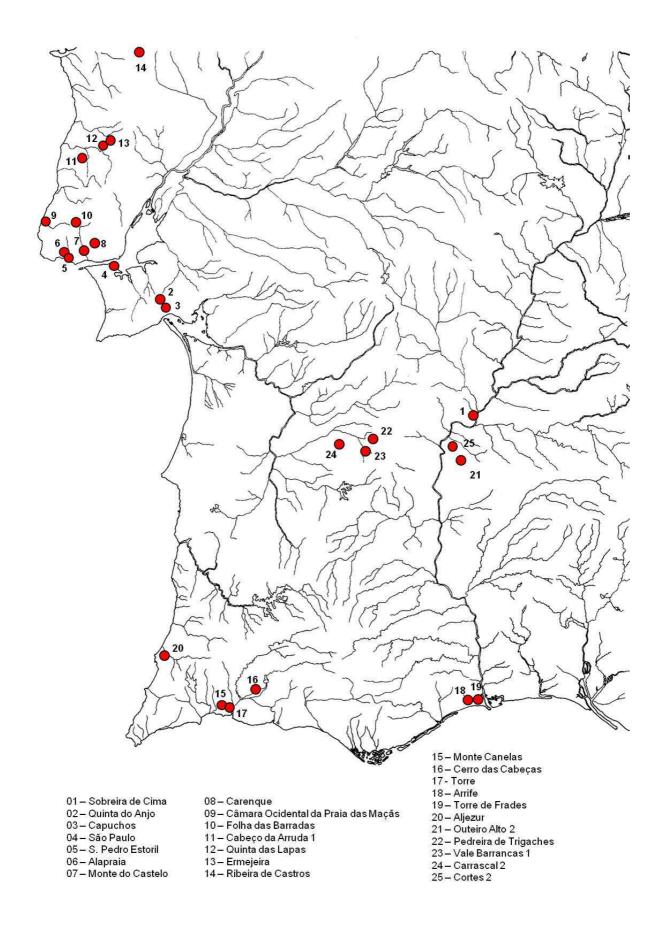


Figura 1 – Localização de monumentos de tipo hipogeu datados da segunda metade do 4º milénio e do 3º milénio a.n.e. no Centro e Sul de Portugal.

11.2. QUESTÕES DE CRONOLOGIA E DE CULTURA

Um primeira questão a colocar terá a ver com a cronologia das diferentes arquitecturas e soluções funerárias: seguência ou diversidade sincrónica é a dúvida.

Alguns investigadores tendem a valorizar cronologicamente a ausência de cerâmica e de pontas de seta e a presença de geométricos, lâminas/lamelas e pedra polida nos conjuntos votivos como elementos identificadores de cronologias mais antigas. Uma fase antiga do megalitismo beirão e transmontano tem vindo a ser definida com base nesse "pacote artefactual" (Senna-Martinez, 1989). De facto, a ausência de cerâmicas e pontas de seta é uma característica dos primeiros momentos do megalitismo nessas regiões (monumentos simples ou com corredor curto da fase inicial do megalitismo da Beira Alta - Carapito 1; Orca 1 do Ameal; Orca de Pramelas; Orca de St. Tisco, etc. — ou de Trás-os-Montes — Pena Mosqueira), o mesmo acontecendo no designado proto megalitismo alentejano. A ausência ou raridade de cerâmica também é comum em grutas naturais estremenhas (Algar do Bom Santo, Lugar do Canto) atribuíveis ao Neolítico Médio.

No Algar do Bom Santo (Duarte, 1998; Carvalho *et al.* 2012), contexto com dados mais sólidos, os conjuntos artefactuais eram compostos por pedra polida (machados e enxós), lâminas, geométricos trapézios, furadores em osso, contas de colar em xisto e concha e pulseiras em *Glycimeris*, sendo a cerâmica rara (alguns fragmentos e dois recipientes inteiros). Trata-se de um contexto datado entre *c.* 3800-3400 a.n.e.. Sublinhe-se a raridade da cerâmica, a qual, por exemplo, também está ausente na mais tardia Câmara Ocidental da Praia das Maçãs (que corresponderia a um hipogeu).

Porém, entre as necrópoles de gruta natural, e a partir de meados do milénio, há as que adicionam a cerâmica aos conjuntos artefactuais votivos. No Escoural, aos machados e enxós em pedra polida, punções em osso, lâminas, lamelas e geométricos trapézio, braceletes e contas de colar, juntam-se vários recipientes de cerâmica, dominantemente esféricos, por vezes com engobe vermelho (Araújo e Lejeune, 1995). As cronologias obtidas, e aceitando as observações feitas relativamente à fiabilidade da data mais antiga (Soares, 1995), apresentam um intervalo entre *c.* 3500-2900, ou seja, sobrepõem-se na perfeição ao intervalo de que dispomos para a Sobreira de Cima. Situação idêntica ocorre relativamente à camada vermelha da Lapa do Fumo, que a par da presença de cerâmica acrescenta placas de xisto (as quais, com escassa cerâmica, estão também presentes nos conjuntos votivos de Monte Canelas). Ambos os contextos apresentam datações que, uma vez mais, se enquadram dentro da segunda metade do 4º milénio / transição para o 3º milénio (Soares e Cabral, 1993; Silva e Parreira, 2010).

Por outras palavras, se os contextos funerários atribuíveis ao Neolítico Médio se caracterizam por conjuntos de materiais votivos onde as cerâmicas são raras ou inexistentes e as pontas de seta estão totalmente ausentes, a informação disponível revela que na segunda metade do 4º milénio esta situação se prolonga nalguns contextos e se diversifica noutros, com a presença de cerâmicas em monumentos megalíticos e em alguns contextos de gruta natural, o mesmo acontecendo com as placas gravadas. É mesmo interessante registar que se no sul ao "conjunto original" se reúnem cerâmicas e placas gravadas, na Beira são primeiro as pontas de seta a integrar estes conjuntos (se aceitarmos a seriação artefactual proposta por Senna-Martinez para a evolução dos conjuntos votivos do megalitismo regional).

Sem dúvida que, devido aos problemas de resolução do radiocarbono (estamos a funcionar com períodos de dois, três ou mais séculos), não podemos descartar a hipótese de existir alguma diferenciação cronológica fina nas prescrições relativas aos materiais a integrar nos conjuntos votivos durante a segunda metade do 4º milénio. Mas a imagem que melhor parece adequar-se aos dados que vão surgindo é a de uma progressiva diversificação, a qual não se restringe apenas aos materiais votivos, mas abrange igualmente arquitecturas, gestão dos espaços funerários, número de utilizações funerárias. Diversificação em crescendo que atinge o seu apogeu durante o 3º milénio e que é precisamente, no meu entender, um dos fenómenos caracterizadores das dinâmicas sociais de consolidação da visão do mundo Neolítica (assunto a que voltarei adiante).

Na realidade, recentes datações demonstram que, no Alentejo interior, a par do enterramento em antas (infelizmente praticamente sem datações utilizáveis para o Neolítico), em gruta natural e em hipogeus, ocorrem enterramentos em fossa, de carácter individual ou colectivo e praticamente sem espólio associado, conferindo uma significativa diversidade arquitectónica e ritual às práticas funerárias da segunda metade do 4º milénio a.n.e. (Figura 2). Se os enterramentos em fossa estão documentados no sul de

Portugal na segunda metade do 5° / primeira metade do 4° milénio, por exemplo nas catorze fossas funerárias de Castelo Belinho (Gomes, 2012) ou no enterramento em fossa sem espólio associado do Monte do Marquês (Baptista, Oliveira e Soares, no prelo), esta prática prolonga-se pela segunda metade do 4° / inícios do terceiro milénio. Na Mina das Azenhas (Brinches, Serpa) foi registada a deposição de um indivíduo em fossa datada de c. 3500-3100 (Valera e Filipe, 2012; Tomé, Silva e Valera, no prelo), no Outeiro Alto 2 um enterramento em fossa aparece ao lado dos hipogeus (Valera e Filipe, 2012) e nos Perdigões registaram-se duas fossas com enterramentos múltiplos, praticamente sem espólio (um pendente em concha de berbigão e duas patas de suídeo), datados entre c.3300-2900 (Valera, 2008a; Godinho, 2008; Valera e Godinho, 2009; Valera e Silva, 2011).

A construção de hipogeus no interior alentejano inicia-se, assim, num momento (segunda metade do 4º milénio a.n.e.) que parece ser de diversificação das práticas funerárias, contribuindo decisivamente para essa mesma diversidade, a qual se intensificará ao longo do milénio seguinte, com a utilização de monumentos megalíticos, construção de *tholoi*, construção de hipogeus, deposições em fossa e em fossos, e por rituais que envolvem deposições primárias, secundárias, complexas manipulações de ossos humanos e cremações, a que se associam igualmente múltiplas situações contextuais e de oferendas votivas (Valera, 2012a; 2012b).

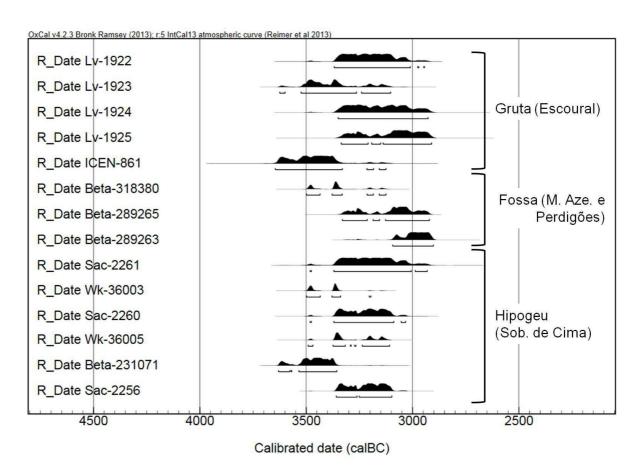


Figura 2 – Datações de radiocarbono da segunda metade do 4º milénio a.n.e. para contextos funerários em fossa, gruta natural e hipogeu no interior alentejano.

11.3. A CONSTRUÇÃO DE LUGARES SACRALIZADOS E DE PAISAGENS SIGNIFICANTES

Aspecto interessante das necrópoles de hipogeus que têm vindo a ser intervencionadas no Alentejo interior é o facto, sinalizado recentemente (Valera e Filipe, 2012), de não apresentarem reutilizações, o que contrasta, por exemplo, com o que se verifica com algumas necrópoles de hipogeus estremenhas ou com os próprios monumentos megalíticos um pouco por todo o país. De facto, em nenhum dos hipogeus neolíticos

alentejanos já intervencionados se registam inequivocamente reutilizações em momentos posteriores (a datação para o sepulcro 5 da Sobreira de Cima poderá sugerir uma revisitação pontual, mas a data é pouco fiável e a homogeneidade contextual grande). Esta mesma circunstância tem sido observada nos hipogeus calcolíticos da mesma região, por exemplo no Carrascal 2 em Ferreira do Alentejo ou Cortes 2 em Brinches (Valera, 2010a; Valera et al. *no prelo*), e posteriormente nos atribuíveis à Idade do Bronze. Uma prática recorrente de reutilização em momentos cronológico-culturais distintos parece não ocorrer nos hipogeus alentejanos (pelo menos até ao momento), ao contrário do que regionalmente é conhecido para dólmenes (Mataloto, 2007) e na Estremadura para dólmenes, hipogeus e grutas naturais.

Todavia, se aparentemente não há reutilização dos hipogeus, existe frequentemente uma partilha através do tempo dos espaços onde algumas destas necrópoles neolíticas se implantam, com a presença de outras estruturas, funerárias ou não, de cronologias subsequentes.

Não será esse o caso da Sobreira de Cima. Embora existam nas proximidades dois sepulcros megalíticos (cuja relação cronológica com a necrópole de hipogeus desconhecemos), estes situam-se já a uma certa distância (300 e 500 metros). Mas em Vale de Barrancas 1, hipogeus da Idade do Bronze foram escavados ao lado de hipogeus neolíticos. No Outeiro Alto 2 um núcleo de hipogeus da Idade do Bronze é construído a cerca de 50 metros do núcleo de hipogeus neolíticos, existindo outro hipogeu desse período a cerca de uma dezena de metros. Acresce, neste último sítio, a presença no mesmo cabeço de um pequeno recinto de fosso com orientação astronómica ao solstício de Inverno e de cronologia calcolítica (Valera e Filipe, 2010; Valera e Filipe, 2012; Valera, Filipe e Cabaço, 2013; Filipe, Godinho, Granja e Valera, 2013).

Na realidade, é frequente nos inúmeros sítios com fossas e hipogeus que têm sido intervencionados nos últimos anos nesta região encontrarem-se estruturas, nomeadamente funerárias, de diferentes cronologias. Esta situação revela que o desempenho social destes sítios, em especial daqueles que se constituem como necrópoles, se prolonga muito para além do seu contexto social de origem, funcionando como pólos catalisadores e marcadores do espaço, interferindo activamente na construção das paisagens e territórios posteriores e contribuindo para a formação de sítios de forte carga simbólica.

Porém, ao contrário do monumento megalítico, cuja arquitectura em positivo se impõe com maior ou menor visibilidade, as necrópoles de hipogeus ou as fossas funerárias chegam-nos dotadas de grande invisibilidade, facto pouco consistente com este fenómeno de partilha diacrónica dos locais em que se implantam, e que poderá resultar de uma ilusão gerada pelo tempo.

Devemos, antes de mais, contar com a topografia da implantação. Situações como a do Outeiro Alto 2, em que a necrópole neolítica se localiza no istmo de acesso a um cabeço que é posteriormente utilizado para a construção de um recinto cerimonial e mais tarde ainda para a construção de uma necrópole de hipogeus e fossas, podem corresponder a processos em que a própria formação natural (neste caso o cabeço) retira significado da presença destes espaços e arquitecturas, ganhando ela própria uma forte carga simbólica, que se enraíza na memória e se perpétua no tempo. Se a colina é sacralizada, a sua visibilidade compensa a invisibilidade do que nela está escavado e enterrado, à imagem do que acontece com serras polvilhadas com monumento megalíticos de maior ou menor visibilidade individual. A Sobreira de Cima também se situa numa pequena colina, a qual não deixa de ser comparável a uma espécie de mamoa gigante que alberga no seu interior vários sepulcros, como uma espécie de *caim* natural (ver Capítulo 1, figura 8). Paralelo semelhante pode, por exemplo, ser igualmente evocado para a necrópole da Quinta do Anjo (Palmela).

Mas para além da visibilidade que a morfologia da formação natural pode proporcionar à necrópole e dos simbolismos que pode assumir, vão progressivamente surgindo evidências que apontam para que alguns destes sepulcros tivessem marcadores externos que os identificassem. É o caso das estelas, nomeadamente da que tem mais de dois metros de altura na Sobreira de Cima, que, como pudemos constatar no sepulcro 5, foram associadas às arquitecturas de entrada de sepulcros. Por outro lado, na necrópole do Outeiro Alto 2, os hipogeus e a fossa funerária estão em torno de uma muito provável estrutura positiva em madeira de tipo *henge* (Valera e Filipe, 2012). Em Vale de Barrancas 1, por sua vez, recolheram-se alguns pequenos monólitos de pedra que poderão ter funcionado como pequenas estelas que demarcavam os sepulcros (Nunes, 2013).

Elementos de vária ordem parecem, portando, poder ter estado associados a estes hipogeus neolíticos, funcionando como marcadores físicos e identificadores. Temos que ter em conta que a pouca potência de alguns dos solos e a mecanização agrícola (para além de reaproveitamentos que possam ter

sido feitos ao longo do tempo) são factores pouco propícios à preservação deste tipo de evidências exteriores aos sepulcros, os quais, sendo teoricamente prováveis, começam agora a ser documentados. Existindo estes elementos marcadores, então a não reutilização dos hipogeus em períodos posteriores e a construção de novos sepulcros e outras estruturas nas imediações terá que ser vista como uma opção deliberada e não simplesmente resultante da invisibilidade dos primeiros. Trata-se de processos de necropolização e de sacralização diacrónica de locais que terão funcionado como lugares activos na codificação e na vivência das paisagens e territórios durante a longa duração, onde o mais antigo atraía e condicionava o mais recente.

11.4. FRONTEIRA CULTURAL, FRONTEIRA GEOLÓGICA OU ESTADO DA INVESTIGAÇÃO?

Um outro aspecto que tenho vindo a sublinhar desde a descoberta da Sobreira de Cima e, sobretudo, desde que a real expressão destes contextos no Alentejo se foi tornando mais nítida, é o contraste que se estabelece ao nível das arquitecturas funerárias entre os territórios a norte e a sul da Serra de Portel (Valera e Filipe, 2012; Valera *et al.* no prelo).

Até ao momento não estão publicadas estruturas funerárias de tipo hipogeu datáveis do 4° e 3° milénios nos distritos de Évora e Portalegre, distritos onde se encontram as grandes concentrações de monumentos megalíticos do interior alentejano. Para a segunda metade do 4° milénio, e em alternativa às antas, apenas conhecemos os enterramentos em fossa dos Perdigões (Valera e Godinho, 2009; Valera e Silva, 2010) e os enterramentos em gruta natural do Escoural (Araújo e Lejeune, 1995), a que podemos juntar a deposição de ossos humanos em fossos ou de restos de cremações em fossa nos Perdigões (Valera e Godinho, 2010; Valera, 2012a; 2012b).

Já no distrito de Beja os monumentos megalíticos são bem mais raros, tanto no Neolítico como no Calcolítico (embora o número de *tholoi* conhecidos tenha vindo a aumentar significativamente). Aqui, a realidade que tem vindo a ser revelada nos últimos anos é a de um claro predomínio das estruturas funerárias negativas, tipo fossa ou hipogeu, e, em alguns casos, também fosso. No distrito de Beja de Portel, o megalitismo ortostático neolítico parece concertar-se, mas sem grande densidade, sobretudo na margem esquerda do Guadiana, em áreas já próximas da fronteira ou da Serra de Serpa. Ao localizar-se nos contrafortes sul da Serra de Portel, e junto a alguns dos monumentos megalíticos mais meridionais do grupo Portel/Amieira, a Sobreira de Cima localiza-se precisamente nesta aparente "linha de fronteira", constituindo-se como o exemplo de "solução hipogeu" mais a norte do Alentejo.

Esta circunstância, a de uma solução arquitectónica predominantemente dolménica a norte da Serra de Portel e outra predominantemente à base de estruturas negativas a sul, não pode ser negligenciada, nem diluída em abordagens generalistas de cariz regional. Antes, deve ser explicada.

Naturalmente, que uma primeira hipótese explicativa poderá ser a de uma eventual insuficiência de investigação e conhecimento. Os contextos negativos são bem mais difíceis de detectar, razão pela qual praticamente só têm aparecido em contexto de obra (excepção feita aos recintos, que pelas suas características têm sido identificados a partir de imagens aéreas e de satélite — Valera e Pereiro, 2013). Ora, os dois grandes projectos de forte impacto territorial que têm proporcionado o maior número de descobertas de estruturas negativas da Pré-História Recente são a rede de rega de Alqueva e a "defunta" (ou "hibernada") auto-estrada A26 (entre Sines e Beja), que abrangem essencialmente o distrito de Beja. De facto, o regolfo de Alqueva, com abrangência a norte da Serra de Portel, teve um impacto de natureza muito distinta (Valera *et al.* no prelo), com a maioria da área afectada a ser submersa e não revolvida mecanicamente, restringindo-se aos grandes vales, fazendo com que as intervenções de minimização incidissem sobre contextos identificados a partir de vestígios de superfície, os quais são normalmente raros ou inexistentes em muitos sítios de estruturas negativas. Não podemos, pois, excluir a hipótese dos distritos de Évora e Portalegre virem no futuro a revelar uma maior expressão das estruturas negativas, aliás como as intervenções de parte da rede de rega de Alqueva na zona de Monte Novo e o complexo arqueológico dos Perdigões demonstram.

Mas se a norte da Serra de Portel a imagem pode estar desfocada por dificuldades de investigação e por circunstâncias relacionadas com o tipo de impacto de determinados empreendimentos (ou ausência deles), já a sul dificilmente poderemos imaginar que o futuro nos trará um megalitismo ortostático de grande expressão. Talvez com a excepção feita, já para o 3º milénio, ao crescente número de monumentos

tipo *tholoi*, que, sendo parcialmente escavados na rocha, funcionam como um compromisso entre arquitecturas positivas e negativas, a imagem de raridade ou total ausência da arquitectura funerária ortostática pouco ou nada se tem alterado no distrito de Beja, apesar do fortíssimo impacto dos empreendimentos referidos e de outros, como os da reconversão agrícola em curso (ainda que estes incompreensivelmente não tenham acompanhamento e minimização arqueológica).

Uma das razões desta circunstância poderá residir, precisamente, na natureza do substrato geológico regional, nomeadamente na zona dos "barros", onde a pedra não é particularmente abundante e a presença frequente de caliços e substratos alterados facilita e convida à construção de estruturas negativas.

Mas se a disponibilidade/indisponibilidade pode ter tipo intervenção nesta dualidade norte-sul, ela deve ser entendida mais como condicionante do que determinante. De facto, em regiões onde recursos litológicos não são propícios à construção de monumentos ortostáticos, como as orlas litorais ou as zonas xistosas, os monumentos megalíticos estão presentes, ainda que com densidades relativamente baixas. Por outro lado, a condicionante litológica regional não é absoluta e zonas há onde pedra poderia ser obtida capaz de ser utilizada em construções megalíticas, nomeadamente se de dimensões reduzidas (como acontece nas zonas de xistos).

Por outras palavras, a dimensão cultural terá também que ser equacionada na explicação desta dualidade. Na realidade, a tradição de sepultar em estruturas negativas tipo fossa ou hipogeu parece percorrer toda a Pré-História do baixo Alentejo interior, com deposições em fossa no Neolítico médio (caso da já referida fossa no Monte do Marquês datada do terceiro quartel / meados do 4º milénio a.n.e — Baptista, Oliveira e Soares, no prelo) e em fossa e hipogeu no Neolítico Final, Calcolítico e Idade do Bronze. Ou seja, constitui-se como tradição de longa duração e eventuais motivos pragmáticos que poderiam estar presentes na origem (como factores condicionantes) vão progressivamente perdendo força com o tempo e com enraizamento dos modos de fazer e prescrições ideológicas associadas, os quais vão delineando uma contingência cultural diferenciadora relativamente a outras tradições vizinhas.

11.5 INSUFICIÊNCIAS DE ENQUADRAMENTO

Mas quem era esta gente que aparentemente construiu a sua necrópole como um "enclave" nos limites de um território de construtores de antas? O conhecimento destas comunidades está fortemente condicionado pela reduzida informação de que dispomos sobre outros contextos vivenciais contemporâneos na região de Beja. Os sítios de habitat e outros contextos não funerários do Neolítico Final, como recintos cerimoniais, conhecidos neste troço do vale do Guadiana são ainda em número muito reduzido.

Têm sido identificados vários "sítios de fossas", frequentemente com estruturas de diferentes cronologias, em que algumas são atribuíveis ao Neolítico Final. Porém, a real natureza desses sítios é desconhecida (ainda que muitos saltem logo precipitadamente para a designação "povoado"), na medida em que se tratam de estruturas que são detectadas em alinhamentos de valas de obra, sem que se perceba exactamente o que representam. Um caso bem evidente é o de Corça 1 (Valera, Nunes e Costa, 2010), onde apenas se identificou uma fossa com cronologia atribuível ao Neolítico Final e na qual se encontravam depositados restos de canídeos e material cerâmico. Outro é a fossa com um enterramento da Mina das Azenhas (Valera *et al.*, no prelo). A natureza geral dos contextos em que estas fossas se integram é, todavia, totalmente desconhecida.

Por outro lado, no Outeiro Alto 2 (Valera e Filipe, 2012), afastadas do núcleo dos hipogeus do Neolítico Final e possível *henge* de madeira, registaram-se várias fossas do mesmo período integradas em núcleos que apresentavam igualmente estruturas de outras cronologias (Calcolítico no núcleo A e Idade do Bronze no núcleo B). Trata-se de fossas dominantemente preenchidas com empedrados, com fragmentos cerâmicos e escassa indústria lítica (com uma excepção), sem que se conheçam estruturas exteriores que possam ajudar a compreender a natureza do contexto geral. Pertenceriam a uma zona habitacional muito destruída que existiria nas imediações da necrópole? Ou corresponderiam a estruturas relacionadas com actividades cerimoniais que decorreriam no cabeço associadas ao espaço sagrado e funerário constituído pelo binómio *henge*/necrópole?

Para além dos sítios de fossas, conhecemos três contextos com fossos que são atribuíveis a esta época: Fareleira 3 (apenas brevemente noticiado — Figueiredo, 2013), o fosso 1 do Porto Torrão (Valera e

Filipe, 2004; Valera, 2013a) e um pequeno fosso, sondado numa área diminuta, na igreja de S. Jorge em Vila Verde de Ficalho (Soares, 1996). Sobre o primeiro, que se situa apenas 18 km a sudoeste da Sobreira de Cima, pouco há ainda a dizer, a não ser que se trata de fossos aparentemente intermitentes. No Porto Torrão neolítico apenas que se intervencionou um troço de um grande fosso (Fosso 1) com 3.5 metros de largura por 3 metros de profundidade, preenchido por depósitos de terra, com abundante cerâmica e fauna (raridade de líticos), apresentando fossas escavadas nos sedimentos de preenchimento do próprio fosso e em vários momentos da sua colmatação. A natureza do sítio no Neolítico Final (tamanho, desenho, área, densidade de estruturas, tipo de estruturas, funcionalidades, etc.) está, contudo, também ainda por definir e caracterizar.

Outro tipo de contextos referenciados poderão ser interpretados como áreas de *habitat* atribuíveis ao período, mas o seu número é igualmente reduzido, estando restritos à margem esquerda do Guadiana (concelho de Serpa). Um desses casos é Casa Branca 7 (Rodrigues e Martins, 2005), onde foram identificadas estruturas do tipo buraco de poste, alinhamentos pétreos, pisos argilosos (interpretados como bases de cabana), algumas (poucas) estruturas escavadas no substrato, estruturas de combustão, as quais podem ser atribuídas a um Neolítico Final na transição do 4º para o 3º milénio a.n.e.. Outro caso é a Foz do Enxoé (Diniz, 1999), onde se identificou um empedrado de estrutura de cabana. Em ambos os contextos sobressai, curiosamente, a total ausência de fossas.

A conjugação desta informação, porém, resulta num quadro interpretativo ainda bastante limitado, sobretudo porque não é ainda possível perceber o efectivo papel que cada um destes sítios desempenha na construção das paisagens, territórios, formas de organização social, económica e ideológica destas comunidades neolíticas no sul do interior alentejano. Não é de momento perceptível a forma como estes diferentes contextos, nas suas múltiplas funcionalidades e significados, se articulariam na afirmação de "um mundo neolítico". Qual a natureza e papel social dos recintos de fossos nesta região na segunda metade do 4º milénio? Os dados disponíveis para o Porto Torrão e S. Jorge de Ficalho são escassos para ensaiar uma resposta e os da Fareleira 3, bem mais promissores, estão ainda inéditos. E os sítios de fossas? Serão eles equiparáveis a sítios habitacionais como parecem ser Casa Branca 7 e Foz do Enxoé? Se sim, teremos que explicar a dualidade de estruturas: onde há fossas não há outro tipo de estruturas; onde há muros, buracos de poste, lareiras, empedrados, não há fossas. Talvez representem contextos de natureza distinta.

A contemporaneidade destes sítios com as necrópoles de hipogeus parece sugerida pelos conjuntos artefactuais e é demonstrada pelas cronologias disponíveis. O intervalo de tempo que temos para a Sobreira de Cima é sobreposto pelas datações existentes para S. Jorge de Ficalho e fosso 1 do Porto Torrão e é coincidente com as oito datações disponíveis para contextos do Neolítico Final nos Perdigões (Valera, 2013b; Valera e Silva, 2011; Valera, Silva e Marquéz Romero, no prelo), as quatro Juromenha 1 (Mataloto e Boaventura, 2009) e as duas de Moreiros 2 (Valera, Becker e Boaventura, 2013), os dois primeiros no distrito de Évora e o último no distrito de Portalegre.

De facto, a vigência temporal do comummente designado Neolítico Final tem vindo a ser bem balizada dentro da segunda metade do 4º e início do 3º milénio a.n.e. (c. 3400-2900) por um conjunto alargado de datas (a maioria de recente obtenção). Essa baliza cronológica é definida tanto pela datação de contextos neolíticos, como pelas datações mais antigas de contextos calcolíticos, quase que exclusivamente posteriores a 2900 (apenas os limites inferiores do intervalo de algumas datas recuam em algumas dezenas de anos para além deste limite): no interior alentejano temos os casos de S. Pedro (Mataloto e Boaventura, 2009), dos contextos calcolíticos dos Perdigões (Valera, 2013b; Valera, Silva e Marquéz Romero, no prelo), Porto Torrão (Valera, 2013a; 2013b) e do Moinho de Valadares (Valera, 2013c), estes três últimos em que as ocupações calcolíticas se sucedem a outras do Neolítico Final, Torre do Esporão (Gonçalves, 1990/91), Escoural (Gomes, Gomes e Santos, 1994), Porto das Carretas (Soares, Soares e Silva, 2007) ou Monte Novo dos Albardeiros (Gonçalves, 1988-89).

Com o panorama que nos é fornecido por este conjunto alargado de sítios datados, muitos deles com várias datações, contrastam as datas disponíveis para S. Brás (Parreira, 1983) e Sala nº1 (Gonçalves, 1987), bem perto de muitos sítios neolíticos acima referidos, e também para o Monte da Tumba (Soares e Cabral, 1987), já na transição para a orla costeira. Nestes sítios, para contextos com uma cultura material claramente calcolítica, existem datações que se sobrepõem claramente ao período 3400-2900. A aceitar a validade destas datas, teríamos de imaginar uma comunidade calcolítica implantada na Sala nº1 a três quilómetros da Fareleira 3, três quilómetros e meio da Mina das Azenhas, sete quilómetros de Corça 1 ou 16

quilómetros da Sobreira de Cima, contextos plenamente neolíticos. Ou então imaginar que a nove quilómetros do habitat neolítico da Foz do Enxoé existira em S. Brás um outro contexto calcolítico, para mais murado e com metalurgia.

Em face do número alargado de datas que hoje já dispomos e à percepção que temos da ocupação do território através de um novo, alargado e diversificado conjunto de sítios, a contemporaneidade de contextos calcolíticos como os identificados na Sala Nº1, S. Brás e Monte da Tumba com os contextos neolíticos do Neolítico Final que têm vindo a ser intervencionados na região é insustentável, tanto mais que as datas destes sítios, todas da década de oitenta do século passado, apresentam sempre elevadíssimos desvios padrão. Tudo parece indicar que serão contextos do 3º milénio, devendo ser revista a sua cronologia através de novos programas de datação, com critérios de amostragem apertados.

Assim, de momento temos no baixo Alentejo interior, na segunda metade do 4º / inícios do 3º milénio, necrópoles de hipogeus, *habitats* abertos, sítios de fossas (por vezes com enterramentos humanos e de animais) e recintos de fossos. A forma como funcionam e se inter-relacionam na organização de territórios e paisagens não é, todavia, clara, mas é precisamente o papel activo dos diferentes contextos na construção de uma dinâmica social específica que é necessário compreender. Nesse sentido, e tendo em conta a informação disponível, que o papel social, poderia desempenhar uma necrópole como a da Sobreira de Cima?

11.6. "O SENTIDO DA MORTE": PENSAR A SOBREIRA DE CIMA

Uma Arqueologia interpretativa das práticas funerárias das comunidades pré-históricas, e não simplesmente descritiva e classificadora, não só é possível, como é necessária. A procura de alcançar níveis de significação dessas práticas remete-nos para patamares estruturantes das comunidades, transformando a abordagem às atitudes perante a morte numa via para o entendimento de visões do mundo e de concepções ontológicas que orientam o comportamento humano e sem as quais, a par de outras condicionantes sistémicas, jamais poderemos aspirar a uma adequada compreensão destas sociedades.

A efervescência que tem acompanhado esta temática nos últimos anos em Portugal alterou substancialmente a nossa percepção da questão funerária no Alentejo interior durante a Pré-História Recente. Até há poucos anos esta questão expressava-se através de discursos monolíticos e lineares: megalitismo ortostático no Neolítico/Calcolítico, necrópoles de cistas na Idade do Bronze, uma irredutível separação entre espaços funerários e espaços habitacionais e uma concepção de mundo funerário como espelho do mundo dos vivos. Estas percepções estão hoje em falência acelerada.

Tal, porém, parece nem sempre ser entendido, resultado da dificuldade que esta revolução empírica tem em se fazer acompanhar, em Portugal, de uma renovação teórica relativa às matrizes de leitura com que se abordam estas práticas. Não apenas no âmbito da síntese, mas igualmente no momento da construção dos dados, na medida em que os processos de leitura de campo, gabinete ou laboratório (as perguntas que fazemos) são profundamente condicionados pelos preconceitos actuais, pela forma como nos relacionamos e percepcionamos as materialidades, em suma, pelo nosso enquadramento cultural quando o deixamos manifestar-se de forma acrítica e descontrolada, ou seja, quando funcionamos no modo "senso comum".

Face às novas evidências é hoje necessário construir novas matrizes de leitura, para as quais devemos partir de uma linha de força que os dados insinuam: *a diversidade*. Diversidade de práticas, de arquitecturas, de lugares, a qual parece acentuar-se a partir de meados do 4º milénio a.n.e..

Naturalmente, esta diversidade corrói as leituras lineares e questiona, de uma forma que me parece evidente, a existência de um mundo funerário destacado e isolável, implicando a necessidade de ultrapassar a sua percepção como reflexo, como espelho. Os contextos funerários devem ser, pelo contrário, entendidos como activos na construção e vivência do mundo, das suas temporalidades e espacialidades. Na organização simbólica das paisagens, nas estratégias de apropriação e legitimação, na construção da memória e das ancestralidades, das próprias noções de tempo histórico. O fenómeno funerário interfere na construção e modelação da vida social e nos quadros ideológicos destas comunidades. Não se limita a reflecti-los. Mais do que simplesmente procurar a ordem social reflectida numa sepultura, deveríamos procurar entender as formas diversificadas como os contextos funerários participam na construção dessa vida social. E é precisamente porque é uma dimensão activa da organização da vida que a questão funerária

não pode ser vista como "um mundo funerário", como um espaço à parte, destacável e passivo, por oposição, de um mundo dos vivos. Mais de que falarmos do "mundo funerário" deveremos falar de práticas funerárias que se articulam com todas as outras práticas sociais na construção de modos culturais de estar no mundo.

Modos culturais que se suportariam em sistemas cognitivos que são tão complexos como os nossos, mas provavelmente regidos por outros mecanismos de percepção, análise e ordenação da realidade, os quais dificilmente serão captados por matrizes de leitura construídas com base em preceitos exclusivamente modernos. Nas últimas décadas temos assistido à consciencialização de que lidar com estas comunidades implica um esforço de controlo dos nossos mecanismos cognitivos de raiz cartesiana, os quais se baseiam em dicotomias do tipo sujeito *vs* objecto, corpo *vs* espírito, unidade *vs* parte, e que frequentemente se revelam inadeguados para a tarefa de entender estes outros.

Neste contexto, um dos aspectos centrais no entendimento das práticas funerárias é a questão ontológica: não é possível compreender o tratamento concedido aos mortos e aos seus restos sem questionar a formas como o homem se vê a si próprio no mundo, como se sente, como pensa, experiencia e usa o seu corpo. Isto é absolutamente óbvio. Assim, vários têm sido os ensaios sobre a noção de indivíduo na Pré-História, sobre a corporalidade e sobre o maior ou menor destacamento do homem relativamente ao mundo que o rodeia (Fowler, 2004; Borić e Robb, 2009; Valera, 2012c). Por oposição à noção moderna de indivíduo tem-se reclamado por uma noção de "dividual" (Fowler, 2004), conceito de pessoa profundamente relacional, condição partilhada por humanos e não humanos, por vivos e inertes, a qual implica uma categorização diferente do mundo, mais fluida, permitindo o trânsito entre categorias e a partilha de essências, com os seus próprios mecanismos simbólicos de regulação desse trânsito, gerando situações de maior paridade ontológica entre o humano e o não humano. Trata-se de um processo cognitivo próprio de sociedades onde a partição, a segmentação, é um processo estruturante (Chapman, 2000; Chapman e Gaydarska, 2007; Valera, 2010b): onde se observa a necessidade de separar elementos, de transmitir e partilhar essências, de as redistribuir como forma simultânea de perpetuação e renovação da ordem social. São a partição e a relação como princípios estruturantes da pessoa, que assim adquire propriedades de separação, redistribuição e recomposição, assumindo uma profunda fluidez ontológica. Processo que não nos é totalmente estranho, mas que é por vezes difícil de compreender.

Nestes esquemas mentais, o vínculo relacional que se pode estabelecer entre pessoas, objectos, animais, etc. tende a gerar um paralelismo de tratamentos. Tal como o objecto, o corpo (humano ou não humano) pode ser segmentado e distribuído (é o princípio das relíquias). É cada vez mais frequente, para diferentes períodos da Pré-história Recente, a argumentação em favor da existência de tratamento e deposição semelhantes entre restos humanos e animais, a qual admite e investiga formas paralelizáveis de tratamento de elementos de categorias distintas: como escrevi recentemente, partes de corpos, partes de ossos, podem desempenhar exactamente a mesma função de ligação ou ter um mesmo estatuto de elemento íntegro (com trajecto próprio) como um fragmento cerâmico, a metade de uma lúnula ou um segmento de uma comunidade.

Concepções plurais de corpo e de pessoa, contrárias à visão de unidade fixa e homogénea, traduzem-se em comportamentos que expressam essa fluidez ontológica e que geram uma aparência de diversidade. E digo aparência, porque várias destas distintas práticas podem, em determinados momentos, estar interligadas, seja sob a forma de etapas encadeadas de tratamento dos restos, seja na construção de uma linguagem específica, como se de um texto escrito com ossos se tratasse. Esta circunstância tem levado vários autores a sugerir que em determinados contextos, como aqueles em que os restos humanos aparecem em circunstâncias semelhantes a outros materiais, como acontece em fossos e fossas, mas também noutras estruturas, os ossos humanos não são um elemento de destaque. Participam na construção do sentido do contexto como qualquer outro elemento, como qualquer outro fragmento, não sendo acompanhados por, mas acompanhando numa partilha de circunstâncias e de papeis.

Matrizes de análise assim construídas revelam-se mais adequadas a uma realidade arqueológica cada vez mais heterogénea, composta por práticas que revelam manipulações dos restos humanos muito para além da morte e deposição primária de indivíduos, que documentam a segmentação de corpos, a sua recomposição ou preservação da sua integralidade, a trasladação de restos entre diferentes estruturas, a sujeição a diversos tratamentos, em muitas situações semelhante ao tratamento concedido a animais e objectos. Enfim, trata-se daquilo que Julian Thomas designou por morte ubíqua, que mais que tradições

funerárias paralelas, traduzirá práticas não restritas por contextos particulares, antes movem-se entre contextos e estabelecem relações entre tempos e espaços.

Neste contexto de problematização, que dizer da Sobreira de Cima? Mesmo sem dispormos ainda do estudo completo proporcionado pela Antropologia Física, algumas considerações podem ser feitas a propósito desta necrópole tendo por base as observações feitas acima.

Relembrando resumidamente os contextos, sobretudo os sepulcros mais bem preservados (sepulcros 1, 2 e 5), estamos perante deposições colectivas de inumação primária, onde ocorrem fenómenos de remobilização das mais antigas para a incorporação de novos corpos, dando origem a ossários, um dos quais (sepulcro 5) revelou sinais de uma organização interna específica e com uma associação ritual de falanges humanas e de ovinos/caprinos. Estão presentes indivíduos de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, revelando populações naturais. As oferendas votivas, com excepção de alguns, poucos, geométricos no sepulcro 1 associados a indivíduos concretos, concentram-se nos lados das entradas, sem uma ligação directa aos corpos, ainda que se possa conceber um carácter cumulativo desses conjuntos artefactuais, progressivamente constituídos à medida das deposições de novos indivíduos (criando, assim, um certo grau de relação). A progressiva construção destes conjuntos laterais originou um efeito de espelho, com inversões do tipo e/ou número de materiais presentes em cada conjunto. Nos encerramentos, o anfibolito, enquanto matéria-prima, apresenta-se com grande destaque.

A primeira ideia que ser forma é a de que estamos perante uma necrópole formal, ou seja, que corresponde a um espaço específico onde se reúne um conjunto de sepulcros e onde se praticam rituais fúnebres. Um local aparentemente individualizado relativamente a outros espaços, nomeadamente habitacionais, dos quais, contudo, não temos notícia numa periferia bastante alargada.

Todavia, a grande proximidade a um possível local de extracção de anfibolito (ver Capítulo 1, ponto 1.8) e o destaque que esta matéria-prima tem no ritual funerário e nas arquitecturas dos sepulcros (nomeadamente na utilização de blocos lingote/esboço e de estelas) convidam a relacionar a localização desta necrópole e da comunidade nela sepultada com a actividade concreta de extracção daquela rocha. Esta vinculação, como se avançou no capítulo 3, poderá ter sido suficiente forte para que a actividade se tornasse em factor identitário, emblemático para esta comunidade, a qual reconheceria esta matéria-prima quase como um dos seus membros, conferindo-lhe especial protagonismo nos rituais e arquitecturas funerárias, nomeadamente ao nível da demarcação de sepulcros, como que a dizer "aqui jaz gente do anfibolito".

Se esta vinculação plausível tem algum grau de correspondência com a circunstância histórica concreta (o que valeria a pena continuar a investigar), então esta necrópole desempenha um papel social que vai bem além do de local de enterramento dos mortos ou mesmo de local de culto dos antepassados, para se assumir como um agente identitário activo e eventualmente como elemento de apropriação territorial ou de um bem particular, que mais do que simplesmente recurso (que naturalmente o é), seria "cimento" da identidade grupal. Por outras palavras, esta necrópole não se limita a reflectir uma situação social, ela participa activamente na sua construção e identificação, na reprodução das suas condições ideológicas de existência, na sua comunicação e afirmação interna e externa. Trata-se de um papel social para o qual não conseguimos vislumbrar um papel equiparável nas necrópoles congéneres do Outeiro Alto 2 ou de Vale Barrancas 2 (o que não significa que não existam).

Este papel emblemático, que como acontece com todos os emblemas é unificador, encontra plena aderência a um ritual funerário que é preponderantemente colectivista, no sentido em que não existe uma individualização nas práticas funerárias (pelo menos que possa der detectada pela Arqueologia). Quando muito poderemos discutir se existe uma individualização e eventual diferenciação de grupos. Na realidade, o facto de os sepulcros se encontrarem longe de estarem esgotados quando foram encerrados, associado à presença de classes etárias e de sexo que traduzem populações naturais, resulta na ideia de que estamos perante sepulcros familiares.

Tal aponta para que toda a comunidade, e não apenas uma parte especializada dela, vivesse numa relativa proximidade (difícil de estabelecer com maior precisão no estado dos nossos conhecimentos), sendo que os traços das dietas alimentares dos indivíduos do sepulcro 1 analisados revelam o consumo de recursos terrestres (Carvalho, neste volume), perfeitamente compatível com o contexto local/regional. Os ovinos / caprinos, representados pelas falanges no interior dos sepulcros, fariam seguramente parte dessa dieta. Mas se esta comunidade viveria nestes contrafortes sul da Serra de Portel, ou nas terras baixas das suas

imediações e a eles se deslocaria regularmente, de forma mais ou menos periódica (o que a ausência nos sepulcros de crianças com idade inferior a três anos e de idosos poderá sugerir), a sua abertura ao exterior regional e mesmo transregional é inequívoca.

Tal relacionamento está patente na presença de matérias-primas exógenas nos materiais que integravam os rituais funerários. Se o anfibolito é a evidente marca local, e o calcário/calcite da pulseira e recipiente do sepulcro 2 podem ter origem regional, já as grandes lâminas de sílex (e provavelmente também as grandes lamelas), o marfim das pulseiras do sepulcro 1 e do pente do sepulcro 2 e o cinábrio teriam origem em áreas bem mais distantes (ainda que provavelmente tenham chegado por meio de intermediações). A contrapartida para estes produtos exógenos poderia ser, precisamente, o anfibolito, o que reforçaria o seu papel de agente identitário nesta comunidade e a importância da localização da necrópole como marco de apropriação.

A incorporação destes materiais nesta comunidade aparentemente não foi utilizada para reflectir/produzir diferenciação social, pelo menos no âmbito funerário (sabemos que, enquanto discurso social, este âmbito frequente altera ou inverte a imagem real). Não existe uma associação (com excepção de três geométricos) entre espólio votivo e indivíduos, sendo os materiais agrupados nas laterais das entradas, num ritual colectivizador (mesmo que, naturalmente, tenham sido depositados em momentos distintos ao longo da utilização dos sepulcros). Se alguma diferenciação existe é entre sepulcros e, ainda assim, relativamente limitada. A presença de artefactos em calcário/calcite apenas ocorre no sepulcro 2 e o cinábrio é exclusivo no sepulcro 1, o ocre no sepulcro 4, aparecendo misturados no sepulcro 2 (Dias e Mirão, neste volume), circunstâncias que poderão reflectir sobretudo algumas diferenças entre as dinâmicas negociais dos grupos familiares e não tanto significativas diferenças sociais internas à comunidade.

Relativamente ao tratamento concedido aos corpos, os dados disponíveis (exclusivamente para os sepulcros 1 e 5) apontam para deposições primárias que conservavam a integralidade do corpo, o que não será necessariamente uma regra neste tipo de sepulcros na região (por exemplo num dos Sepulcros do Outeiro Alto 2 o último indivíduo a ser depositado não tinha cabeça, podendo ali ter sido introduzido já sem ela ou o crânio ter sido retirado do sepulcro posteriormente). De facto esta parece ser a norma no Neolítico Final na região, não se conhecendo, entre os contextos intervencionados e publicados desta época (que não são assim tantos), inequívocos sinais de segmentação dos corpos após a morte, mas tal só poderá ser descartado depois do estudo exaustivo das colecções osteológicas existentes, o que, no momento em que escrevo, não está concluído para nenhuma delas. Já a manipulação de restos humanos, o desmantelamento de esqueletos, a sua reorganização em ossários e a subtracção de partes anatómicas encontram algumas evidências.

A constituição de ossários é conhecida nas três maiores necrópoles (Sobreira de Cima, Outeiro Alto 2 e Vale Barrancas 1). Para além de uma leitura funcional (que os justifica como meio de obter mais espaço para novas tumulações), todos eles parecem revelar que a integralidade original do corpo deixa de ser importante uma vez decomposto, pois não parecem existir agrupamentos de ossos correspondentes a esqueletos individuais, mas antes misturas de ossos ou partes anatómicas de diferentes indivíduos. Se estas manipulações respondem exclusivamente a uma necessidade funcional ou estão elas próprias imbuídas de ritualidade e respondem igualmente a outras motivações, são questões cujas respostas necessitam da conclusão dos apurados estudos antropológicos. Ainda assim, a organização patenteada pelo ossário do sepulcro 5 (os crânios a delimitá-lo, a concentração central de ossos de sub-adultos e a associação de falanges humanas a falanges de ovinos/caprinos), revela um procedimento intencional e certamente marcado por prescrições rituais e significados simbólicos, nomeadamente a associação de falanges.

Recentemente, em colaboração com Cláudia Costa (Valera e Costa, no prelo), sublinhei a importância concedida à deposição de patas de animais em contexto funerário, sublinhando que é uma prática ritual que se inicia pelo menos no final do Neolítico e se estende até à Idade do Bronze, correspondendo a cerca de 82% dos casos em que é reportada a presença de fauna em contextos funerários humanos (a discussão sobre a natureza destas presenças foi já realizada no capítulo 4). No Neolítico Final temos conhecimento da associação de patas de suídeo aos enterramentos em fossa dos Perdigões (Valera e Godinho, 2009; Moreno e Cabaço, 2009) e as associações de falanges de ovinos / caprinos nos hipogeus da Sobreira de Cima e do Outeiro Alto 2.

A eleição das falanges como osso de forte carga simbólica é há muito conhecida, mas sobretudo durante o Calcolítico, com a sua utilização como elemento ideotécnico, seja num estado simples, polido,

gravado ou pintado com uma iconografia bem padronizada e de todos conhecida. Mas trata-se aí de falanges quase que exclusivamente de cavalo, cervídeo ou, mais raramente, bovino. A escolha do osso terá a ver com a sua morfologia específica, na qual podemos ver uma forma vagamente antropomórfica. Serão pois representações ou evocações de algo que assume uma aparência humana. E será assim que poderemos ler a presença, no Neolítico Final, das falanges presentes nos hipogeus, como que antecipando a prática que se desenvolveria no Calcolítico.

Mas a associação directa de falanges de ovinos/caprinos a falanges humanas no sepulcro 5 permite pensar que essa representação ou evocação não é feita apenas através destes ossos de animais, mas é igualmente realizada através dos humanos. Procurando um sentido para esta circunstância simbólica - o que terá que ser sempre um exercício especulativo, não demonstrável, mas plausível e teoricamente coerente -, poderia pensar-se que representariam ou evocariam indivíduos, que seriam reunidos a outros no espaço sepulcral através da colocação de falanges, podendo a escolha do animal específico relacionar-se com o seu estatuto social/simbólico na comunidade ou com a relação específica que existiria entre esses animais e aqueles que representariam ou evocariam. Esta hipótese encontra fundamento teórico precisamente no problema ontológico da relação *parte* - *todo* e no princípio de participação psicológica (Valera, 2007; Valera, 2008b) que permite que o todo seja representado ou esteja consubstanciado na parte. A presença de ossos isolados ou agrupados em ossários terá, portanto, que começar a ser analisada a partir de diversas possibilidades, nomeadamente tendo em conta o papel autónomo que podem assumir. E se na Sobreira de Cima ainda não sabemos se os ossos humanos circularam (de fora para dentro ou de dentro para fora), para contextos coevos (como a fossa 7 dos Perdigões) a subtracção cuidada de partes do esqueleto está atestada. Trata-se de uma dimensão do papel social activo desempenhado pelos restos osteológicos humanos ainda mal explorada pelo discurso arqueológico português. Papel que, durante o milénio seguinte, ganhou significativa relevância em muitos contextos, expressando talvez de forma mais evidente essa interpenetração entre vivos e mortos ao ponto destes últimos dificilmente "descansarem em paz" (que não terá sido o caso dos últimos depositados na Sobreira de Cima).

11.7 - CONCLUINDO

Naturalmente, várias questões ficam ainda em aberto, nomeadamente aquelas que necessitam da conclusão dos estudos antropológicos (por exemplo, se á introdução ou não de partes de corpos ou de ossos soltos nos sepulcros, ou se todos os ossos presentes resultam de deposições primárias ali realizadas) ou de outros estudos arqueométricos. Outras, mereceria a pena aprofundar (como estender a determinação de dietas outros sepulcros da necrópole). Ainda assim, a Sobreira de Cima constitui-se como um contexto de referência para o estudo e compreensão das práticas funerárias neolíticas no interior alentejano, num momento de acelerada mudança da percepção que se tinha destas práticas. Seguramente, novos dados virão ao debate em breve, não só no que respeita a contextos funerários, mas também relativamente a outro tipo de contextos com os quais aqueles se articulariam na construção da paisagem neolítica da região. Revisitar a Sobreira de Cima com novos questionários e propósitos poderá ser, no futuro, um projecto de inequívoco interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A.C. e LEJEUNE, M. (1995), Gruta do Escoural: necrópole neolítica e arte rupestre paleolítica, Trabalhos de Arqueologia, 8, IPPAR.

BAPTISTA, Lidia, (2010), "The Late Prehistory of the watershed of Ribeiras of Pisao and Alamo, South Portugal: a research programme", Journal of Iberian Archaeology, Vol.13, Porto, ADECAP, p.69-84.

BAPTISTA, L., OLIVEIRA, L. e SOARES (no prelo), "A construção da paisagem nas bacias das ribeiras do Alamo e do Pisao nos IIIº e IIº milenios a.C.", Comunicacao apresentada ao VI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, Villafranca de los Barros, Outubro de 2012.

BARRADAS, Elisabete, SILVERIO, Silvana e SILVA, Ma Joao Dias da (2012), "O Hipogeu da Barrada (Aljezur). Resultados preliminares da campanha de 2011", Comunicacao apresentada a Associacao dos Arqueologos Portugueses, Lisboa.

BERDICHEWSKY, B. (1964), Los enterramientos en cuevas artificiales del Bronce I Hispánico, Biblioteca Prehistorica Hispana, Vol. VI, Madrid.

BORIC, D. e ROBB, J. eds. (2008), Past bodies: body centred research in Archaeology, Oxford, Oxbow Books.

CARVALHO, A.F. (neste volume), "Análise de isótopos estáveis de quatro indivíduos do sepulcro 1 da necrópole de hipogeus da sobreira de cima (vidigueira, beja): primeiros resultados paleodietéticos para o neolítico do interior alentejano" (A.C. Valera coord), Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja), Era Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era, p.109-112.

CARVALHO, A.F., GONÇALVES, D., GRANJA, R. e PETCHEY, F. (2012), "Algar do Bom Santo: a middle Neolithic necropolis in Portuguese Estremadura", (J. Gibaja, A.F. Carvalho e Chambon, F. coords.) Funerary practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic, Bar International Series, p.77-90.

CHAPMAN, J. (2000), *Fragmentation in Archaeology: people, places and broken objects in the Prehistory of South-Eastern Europe*, London, Routledge.

CHAPMAN, J. e GAYDARSKA, G. (2007). Parts and wholes: fragmentation in prehistoric context. Oxbow Books.

DIAS, C.B. e MIRÃO, J. (neste volume), "Identificação de pigmentos vermelhos recolhidos no hipogeu da sobreira de cima por microscopia de raman e microscopia electrónica de varrimento acoplada com espectroscopia de dispersão de energias de raios-x (mev-edx)", (A.C. Valera coord), Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja), Era Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era, p.101-108.

DINIZ, M. (1999), "Povoado neolítico da Foz do Enxoé (Serpa): primeiros resultados", Revista Portuguesa da Argueologia, Volume 2:1, p.95-126.

DUARTE, C. (1998), "Necrópole neolítica do Algar do Bom Santo: contexto cronológico e espaço funerário", Revista Portuguesa de Arqueologia, Vol. 1: 2, Lisboa, p.107-118.

FIGUEIREDO, M. (2013), "Fareleira 3 ditched enclosure",

http://portugueseenclosures.blogspot.pt/search/label/Fareleira%203

FILIPE, V., GODINHO, R., GRANJA, R. E VALERA, A.C. (2013), "Bronze Age funerary spaces in Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa, Portugal): the hypogea cemetery", *Zephyrus*, LXXI, Salamanca, Universidad de Salamanca, p.107-129.

FOWLER, C. (2004), The archaeology of personhood. An anthropological approach, London, Routledge.

GODINHO, R. (2008), "Deposições funerárias em fossa nos perdigões: dados antropológicos do sector I", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 3, Lisboa, Nia-Era, p.29-34.

GOMES, M.V. (2012), "Early neolithic funerary practices in castelo belinho's village (western algarve, Portugal)" (Gibaja, J.F; Carvalho, A.F. & Chambom, P. Eds.) *Funerary practices from the mesolithic to the chalcolithic of the northwest mediterranean*, British Archaeological Reports, p.113-123.

GOMES, M.V.; GOMES, R.V. e SANTOS, M.F. (1994), "O santuário exterior do Escoural", *Actas das V Jornadas Arqueológicas*, Vol. 2, Lisboa, Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 93–108.

GONÇALVES, V.S. (1987), "O povoado pré-histórico da Sala nº1 (Pedrogão, Vidigueira). Notas sobre a campanha 1(88)", *Portugália*, NS, Vol.III, Porto, p.7-16.

GONÇALVES, V.S. (1988/89), A ocupação pré-histórica do Monte Novo dos Albardeiros (Reguengos de Monsaraz), *Portugália*, NS, Vol.IX-X, Porto, p.49-61.

GONÇALVES, V.S. (1990/91), Tesp.3: o povoado pré-histórico da Torre do Esporão (Reguengos de Monsaraz), *Portugália*, NS, XI-XII, Porto, p.51-72.

MATALOTO, R. (2007), "Paisagem, memória e identidade: tumulações megalíticas no pós-megalitismo altoalentejano", Revista Portuguesa de Arqueologia, Vol. 10: 1, p.123-140.

MATALOTO, R. e BOAVENTURA, R. (2009), "Entre vivos e mortos nos IV e III milénios a.n.e. do Sul de Portugal: um balanço relativo do povoamento com base em datações pelo radiocarbono", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, nº12, 2, Lisboa, p.31-77.

MORENO-GARCIA, M. e CABAÇO, N. (2009), "Restos faunísticos em contexto funerário: Fossas 7 e 11 dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 4, Lisboa, Nia-Era, p.11-14.

NEVES, M.J. e SILVA, A.M. (2010), "L'hypogée de Monte Canelas I: révision dês donnés et potentiel informatif", *Antropo*, 22, p.11-18.

NUNES, T. (2013), Vale de Barrancas 1(Beja). Relatóriodos trabalhos arqueológicos, Omniknos.

PARREIRA, R. (1983), "O Cerro dos Castelos de São Brás (Serpa). Relatório preliminar dos trabalhos arqueológicos de 1979 e 1980.", *O Arqueólogo Português*, Série IV,1, p.149-168.

RIVERO GALÁN, E. (1988), Analisis de las cuevas artificiales en Andalucia Y Portugal, Sevilla, Colegio Universitario de La Rábida.

RODRIGUES, A.F. e MARTINS, A.C. (2005), "O povoado neo-calcolítico de Casa Branca 7 (Serpa): resultados preliminares", III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica, p.957-964.

SENNA-MARTINEZ, J.C. (1989), *Pré-História recente da bacia do medio e alto Mondego. Algumas contribuições para um modelo sociocultural*, Dissertação de doutoramento apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, Policopiado.

SILVA, A.M. (1997), "O hipogeu de Monte Canelas I. Contribuição da Antropologia de campo e da Paleobiologia na interpretação dos gestos funerários do IV e III milénios a.C.", *Actas dos II Congresso de Arqueologia Peninsular*, 2, Zamora, Fundación Rei Afonso Henriques, p.241-248.

SILVA, A.M. E PARREIRA, R. (2010), "Hipogeu I de Monte Canelas: caracterização antropológica dos enterramentos in situ e das conexões anatómicas", (V. Gonçalves e A.C. Sousa eds.) Transformação e mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4º e o 3º milénios a.n.e., Cascais, CMC, p.421-428.

SOARES, A.M. (1995), "Datação absoluta da necrópole neolítica da Gruta do Escoural", (Araújo, A.C. e Lejeune, M. coords), *Gruta do Escoural: necrópole neolítica e arte rupestre paleolítica*, Trabalhos de Arqueologia, 8, IPPAR, p.111-119.

SOARES, A.M. (1996), "Datação absoluta da estrutura neolítica junto à Igreja Velha de S. Jorge (Vila Verde de Ficalho, Serpa)", *Vipasca*, 5, Aljustrel, p.51-58.

SOARES, A.M. e CABRAL, J.P. (1987), "O povoado fortificado calcolítico do Monte da Tumba. VI. Cronologia absoluta", *Setúbal Arqueológica*, 8, Setubal, p.155-165.

SOARES, A.M. e CABRAL, J.P. (1993), "Cronologia absoluta para o Calcolítico da Estremadura e do Sul de Portugal". Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, vol.33 (3-4), Porto, APAE, p.217-226.

SOARES, A.M.; SOARES, J. e SILVA, C.T. (2007), "A datação pelo radiocarbono das fases de ocupação do Porto das Carretas: algumas reflexões sobre a cronologia do Campaniforme", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Lisboa, 10:2, p. 127–134.

TOMÉ, T., SILVA, A. e VALERA. A.C. (no prelo), "Praticas funerarias na Pre-Historia Recente do Baixo Alentejo — Dados preliminares de um conjunto de inumacoes na regiao de Brinches, Serpa", Comunicacao apresentada ao VI Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, Villafranca de los Barros, Outubro de 2012.

VALERA, A.C. (2007), *Dinâmicas locais de identidade: estruturação de um espaço de tradição no 3º milenio AC (Fornos de Algodres, Guarda)*, Braga, CMFA/TA.

VALERA, A.C. (2008a), "Recinto Calcolítico dos Perdigões: fossos e fossas do Sector I", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 3, NIA-ERA, p.19-27.

VALERA, A.C., (2008b), "Mapeando o Cosmos. Uma abordagem cognitiva aos recintos da Pré-História Recente", *Era Arqueologia*, 8, Lisboa, p.112-127.

VALERA, A,C. (2009), "Estratégias de identificacao e recursos geologicos: o anfibolito e a necropole da Sobreira de Cima, Vidigueira", (A.S. Bettencourt e L. Bacelar Alves, eds.), *Dos montes, das pedras, e das águas. Formas de interacção com o espaço natural da pré-história à actualidade*, CITCEM/APEQ, p.25-36.

VALERA, A.C. (2010a), "Gestao da morte no 3º milénio AC no Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): um primeiro contributo para a sua espacialidade", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia, p. 57-62.

VALERA, A.C. (2010b), "Marfim no recinto calcolítico dos Perdigões (1): "Lúnukas, fragmentação e ontologia dos artefactos", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia, p. 31-42.

VALERA, A.C. (2012a) "Mind the gap": Neolithic and Chalcolithic enclosures of South Portugal", (Alex Gibson ed.), *Enclosing the Neolithic. Recent studies in Britain and Europe*, BAR, p.165-183.

VALERA, A.C. (2012b), "Ditches, pits and hypogea: new data and new problems in South Portugal Late Neolithic and Chalcolithic funerary practices", (Gibaja, J.F; Carvalho, A.F. & Chambom, P. Eds.) *funerary practices from the mesolithic to the chalcolithic of the northwest mediterranean*, British Archaeological Reports, p.103-122.

VALERA, A. C. (2012c), "A "Vaca de Almada" e o problema das relações Homem/Animal na Pré-História Recente", *Almadan*, 17, Almada, Centro de Arqueologia da Almada, p.22-29.

VALERA, A.C. (2013a), "Cronologia absoluta dos fossos 1 e 2 do Porto Torrão e o problema da datação de estruturas negativas tipo fosso", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 9, Lisboa, Nia-Era, p.7-11.

VALERA, A.C. (2013b), "Cronologia dos recintos de fossos da Pré-História Recente em território português", Actas do 1º Congressos da Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa, 2013, p335-343.

VALERA, A.C. coord. (2013c), *As comunidades agropastoris na margem esquerda do Guadiana*, Memórias d'Odiana, 2ª Séria, 6, Edia-DRCALEN.

VALERA, A.C, BECKER. H. e BOAVENTURA, R. (2013), "Moreiros 2 (Arronches, Portalegre): geofísica e cronologia dos recintos interiores", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 9, Lisboa, Nia-Era, p.37-46.

VALERA, A. C. e COSTA, Cláudia (no prelo), "Animal paws in funerary contexts in southern Portugal and the segmentation problem.", Actos da Conferência Internacional do ICAZ, Paris, 2010.

VALERA, A. C. e FILIPE, I. (2004), "O povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): novos dados e novas problematicas no contexto da calcolitizacao do Sudoeste peninsular", *Era Arqueologia*, 6, Lisboa, ERA Arqueologia/Colibri, p.28-61.

VALERA, A. C. e FILIPE, V. (2010), "Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa): nota preliminar sobre um espaco funerário e de socializacao do Neolítico Final a Idade do Bronze", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, NIA-ERA, p. 49-56.

VALERA, A.C. e FILIPE, V. (2012), " A necrópole de hipogeus do Neolítico Final do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 8, Lisboa, Nia-ERA, p.29-42.

VALERA, A.C., FILIPE, V. e CABAÇO, N. (2013), "O recinto de fosso do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 9, Lisboa, Nia-Era, p.21-34.

VALERA, A.C. e GODINHO, R. (2009), "A gestão da morte nos Perdigões (Reguengos de Monsaraz): novos dados, novos problemas", *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 17, Oeiras, Câmara Municipal, p.371-387.

VALERA, A.C. e GODINHO, R. (2010), "Ossos humanos provenientes dos fossos 3 e 4 e gestão da morte nos Perdigões", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 6, Lisboa, Era Arqueologia, p.29-40.

VALERA, A.C., GODINHO, R., CALVO, E., MORO, J., FILIPE, V. e SANTOS, H. (no prelo), " Um mundo em negativo: fossos, fossas e hipogeus entre o Neolitico Final e a Idade do Bronze na margem esquerda do Guadiana (Brinches, Serpa)", *Actas do 4º Colóquio de Arqueologia do Alqueva*, Beja (2010).

VALERA, A. C., NUNES, T. e COSTA, C. (2010), "Enterramentos de canídeos no Neolítico: a Fossa 5 de Corça 1 (Brinches, Serpa)", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 5, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia, p. 7-17.

VALERA, A.C. e PEREIRO, T. (2013), "Novos recintos de fossos no sul de Portugal: o Google Earth como ferramenta de prospecção sistemática", *Actas do I congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, Lisboa, AAP, p.345-350.

VALERA, A. C. e SILVA, A. M. (2011), "Datações de radiocarbono para os Perdigões (1): contextos com restos humanos nos Sectores I e Q", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 7, Lisboa, NIA-ERA, p.7-14.

VALERA, A.C., SILVA, A.M. e MARQUÉZ, J.E. (no prelo), "The temporality of Perdigões enclosures: absolute chronology of the structures and social practices", *SPAL*, 23.