

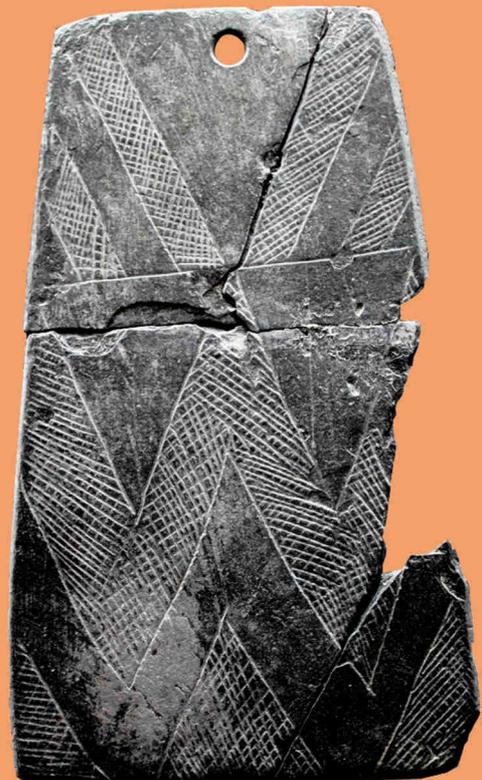
6

ERA MONOGRÁFICA

A Anta de Pardais 3

no contexto do megalitismo
do vale do Raia
(Cabeção, Mora)

António Carlos Valera
Tiago do Pereiro
(Eds.)



NIÁ

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA

A Anta de Pardais 3

no contexto do megalitismo do vale do Raia

(Cabeção, Mora)

António Carlos Valera

Tiago do Pereiro

(Eds.)

2022

Título: A Anta de Pardais 3 no contexto do megalitismo do vale do Raia (Cabeção, Mora)

Série: ERA MONOGRÁFICA

Número: 6

Propriedade: Era-Arqueologia S.A.

Editor: Núcleo de Investigação Arqueológica – NIA

Local de Edição: Lisboa

Data de Edição: 2022

Capa: fotografias de António Valera

Contracapa: fotografia de Miguel Lago

Participam neste volume: António Carlos Valera, Cristina Barrocas Dias, Eduarda Silva, Joana Fanico, Lucy Shaw Evangelista, Nelson Cabaço, Patrícia Mestre, Tiago do Pereiro.

ISBN: 978-989-98082-9-4



Foto de Raul Losada

ÍNDICE

RESUMO / ABSTRACT	07
1. NOTA INTRODUTÓRIA: O CONTEXTO DA INTERVENÇÃO, <i>Tiago do Pereiro</i>	09
ONDE, COMO, QUANDO: A LOCALIZAÇÃO, OS CONTEXTOS E A SUA CRONOLOGIA	
2. A ANTA DE PARDAIS 3: LOCALIZAÇÃO, ARQUITECTURAS E FASEAMENTO, <i>Tiago do Pereiro, António Carlos Valera</i>	15
3. CRONOLOGIA ABSOLUTA DA ANTA DE PARDAIS 3, <i>António Carlos Valera, Tiago do Pereiro</i>	33
QUEM ?	
4. ANTA DE PARDAIS 3: ABORDAGEM BIOANTROPOLÓGICA DOS RESTOS HUMANOS, <i>Eduarda Silva, Lucy Shaw Evangelista</i>	39
5. DIETAS DOS INDIVÍDUOS DE PARDAIS 3 NO CONTEXTO DO INTERIOR ALENTEJANO, <i>António Carlos Valera, Cristina Barrocas Dias</i>	53

ACOMPANHADOS POR... A COMPONENTE VOTIVA

- | | |
|---|----|
| 6. MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS, <i>António Carlos Valera</i> | 61 |
| 7. OS RESTOS FAUNÍSTICOS DA ANTA DE PARDAIS 3, <i>Nelson Cabaço</i> | 93 |
| 8. CONSTRUINDO O ESPAÇO FUNERÁRIO. AS DEPOSIÇÕES DURANTE A BIOGRAFIA DO MONUMENTO, <i>António Carlos Valera, Tiago do Pereiro</i> | 99 |

NO VALE DO RAIA... PASSADO E FUTURO

- | | |
|--|-----|
| 9. PARDAIS 3 NO CONTEXTO DO MEGALITISMO DA BACIA DO RAIA. BREVE APONTAMENTO, <i>António Carlos Valera</i> | 115 |
| 10. MEGALITISMO NO 3º MILÉNIO DC. POSSIBILIDADE DE (RE)CONSTRUÇÃO DA ANTA DE PARDAIS 3, <i>Joana Fanico, Patrícia Mestre</i> | 127 |

Resumo

A Anta 3 da Herdade dos Pardais (Cabeção, Mora) foi intervencionada pela ERA Arqueologia S.A. no âmbito de um processo de minimização do forte impacto sofrido pelo monumento ocorrido no contexto de um projecto de reconversão agrícola. Apesar da afectação, a intervenção arqueológica permitiu verificar que as infraestruturas do monumento e os níveis de utilização se encontravam relativamente bem preservados, fornecendo informação sobre a evolução biográfica do sepulcro. Trata-se de um monumento de dimensão média, composto por câmara e curto corredor orientado a Este (90º). Três datações realizadas sobre restos humanos preservados, que perfazem um número mínimo de indivíduos de 7, indicam uma cronologia de utilização relativamente longa, entre o Neolítico Final (último quartel do 4º / transição para o 3º milénio a.C.) e um Calcolítico avançado (terceiro quartel do 3º milénio a.C.). O espólio associado, característico destes períodos, é composto por recipientes cerâmicos, placas de xisto decoradas, pontas de seta, geométricos, machados e enxós de pedra polida e elementos de adorno, assim como uso de cinábrio nos rituais funerários, registando-se ainda a presença de alguma fauna.

A anta insere-se num conjunto eventualmente composto por quatro monumentos e próximo de outros núcleos (antas da Ordem, Entre Águas e Gonçalves), integrando-se no grupo megalítico de Mora/Pavia, representando um relevante contributo para o conhecimento do megalitismo desta área de transição entre o Norte e o Centro alentejano.

Abstract

The megalithic monument of Pardais 3 (Herdade dos Pardais, Cabeção, Mora) was excavated by ERA Arqueologia S.A. as part of a process to mitigate the strong impact suffered by the monument carried out in the context of an agricultural reconversion project. Despite the impact, the archaeological intervention showed that the monument's infrastructure and levels of use were relatively well preserved, providing information on the biography of the tomb. It is a medium-sized monument, consisting of a chamber and a short passage facing east (90º). Three dates carried out on preserved human remains, which make up a minimum number of 7 individuals, indicate a chronology of relatively long use, between the Late Neolithic (last quarter of the 4th / transition to the 3rd millennium BC) and an advanced Chalcolithic (third quarter from the 3rd millennium BC). The associated votive materials, characteristic of these periods, consists of ceramic vessels, decorated schist plates, microliths, arrowheads, polished stone axes and adzes and beads, as well as the use of cinnabar in funerary rituals and presence of some fauna remains.

The monument is part of a nucleus composed of four possible monuments and close to other nuclei (Antas da Ordem, Entre Águas and Gonçalves), being part of the megalithic group of Mora/Pavia, representing a relevant contribution to the knowledge of the megalithism in this area, located in the transition between the North and Centre of Alentejo.

1

NOTA INTRODUTÓRIA: O CONTEXTO DA INTERVENÇÃO.

Tiago do Pereira

1.1 – BREVE RESENHA DO PROCESSO

As intervenções arqueológicas, no âmbito das quais se procedeu à escavação da Anta 3 dos Pardais, foram adjudicados à Era-Arqueologia S.A. pela TREEMOND S.A. no contexto do projecto de reconversão agrícola definido para umas parcelas da Herdade dos Pardais e decorreram em Março e Abril de 2021.

Estes trabalhos de reconversão agrícola foram suspensos pela tutela do património após conhecimento de incumprimentos ao disposto na lei de bases do património e no Plano Director Municipal de Mora, nomeadamente com a remoção dos esteios ainda remanescentes na Anta 3 da Herdade dos Pardais: 5 esteios da câmara e 2 de cada lado do corredor eram os esteios que ainda se conservariam no monumento segundo os últimos registos (Rocha, 1999; Calado *et al.*, 2012). Nesse sentido foi imitado um parecer no ofício nº531/DSBC/2020 de 15/20/2020, no qual constavam, entre outros trabalhos, a realização de prospecção sistemática da área do projecto e a escavação do que restava da Anta 3, com eventual recuperação dos elementos da estrutura (esteios) e avaliação da sua eventual reposição no local de origem.

Os trabalhos arqueológicos efetuados consistiram numa primeira fase de pesquisa e elaboração e recolha de informação, seguida de prospecção e avaliação de impactes resultantes da implantação do projecto de reconversão agrícola. Foi prospectada a totalidade da área a explorar tendo sido relocalizados 6 sítios e identificados 3 novos locais de potencial arqueológico. Foi elaborada uma avaliação dos impactes sobre estruturas, contextos e depósitos arqueológicos que teve em conta o tipo de trabalhos de terraformação a realizar. Com base nesta avaliação e nos documentos oficiais (PDM de Mora e pareceres da tutela) propuseram-se para cada sítio arqueológico medidas de minimização relacionadas com a respectiva avaliação patrimonial e com a magnitude do impacte (efectuado ou estimado).

Finalizados os trabalhos de prospecção e avaliação, foi realizado um relatório preliminar, o qual foi alvo de aprovação no ofício nºDRCALEN-S-2020/538186 (C.S:1472212) de 11/11/2020. A direcção dos trabalhos arqueológicos foi então informada da existência de um Projeto de Investigação Plurianual de Arqueologia (PIPA) que abrangia a área em causa, coordenado por Leonor Rocha, pelo

que se deveria desenvolver uma colaboração e articulação para uma adequada gestão da informação arqueológica e do conhecimento científico. Nesse sentido, no dia 5 de Novembro, foi realizada uma reunião em formato de videoconferência com a Doutora Leonor Rocha, na qual foram apresentados os resultados dos trabalhos de prospecção arqueológica bem como as medidas definidas. Foi também estabelecida a articulação a desenvolver no decorrer dos trabalhos de escavação arqueológica, nomeadamente com o convite à realização de visitas regulares por parte da Doutora Leonor Rocha durante os trabalhos de escavação.

Assim, e de forma a dar cumprimento às medidas definidas no ofício nº531/DSBC/2020 de 15/20/2020, alínea c) e às medidas determinadas no Relatório de Prospecções Arqueológicas, foi submetido um plano de trabalhos arqueológicos que viria a ser aprovado pelo ofício nº DRCALEN-S-2021/544051 (C.S:1487514) de 28/01/2021, no âmbito do qual decorreram os trabalhos de escavação arqueológica da Anta 3 da Herdade dos Pardais. Decorrente dos trabalhos de escavação arqueológica e após visita de campo por parte do Dr. José Rui (DRCALentejo) foi solicitada uma Nota Técnica, onde foram descritos os principais resultados da intervenção arqueológica. Esse documento haveria de ser aprovado pelo ofício nº DRCALEN-S-2021/550752 (C.S:1503915) de 19/04/2021, sendo solicitado ao promotor do empreendimento a apresentação de um Plano Metodológico para a possível reconstrução da Anta dos Pardais 3. Nesse sentido, e uma vez que o PATA dos trabalhos ainda se encontrava activo, foi submetida uma adenda ao plano de trabalhos de modo a serem retirados os elementos pétreos (esteios), entretanto descobertos.



Figura 1.1 – Imagens da Anta 3 dos Pardais anteriores à afectação recente. Em cima: foto de 1999 fornecida pela DRCALentejo; em baixo: foto de 2019 (cortesia de Marco António Andrade).



Figura 1.2 – Aspecto da situação de destruição da Anta 3 da Herdade dos Pardais antes do início da intervenção arqueológica.

1.2– FASES E OBJECTIVOS

Os trabalhos arqueológicos na Anta de Pardais 3 foram faseados, tendo cada fase os seguintes objectivos:

1ª Fase: escavação de uma área de 57m² com os objectivos de aferição e avaliação das afectações produzidas, recuperar elementos da estrutura do monumento que estivessem enterrados e avaliação da possibilidade da sua reposição no local, e compreensão dos contextos arqueológicos remanescentes. Foi, assim, implantada uma área de escavação de 7x7m (49m²) localizada na zona da câmara e corredor, assim como 2 sanjas de 4x1m (8m²) localizadas a Oeste e Sul da sondagem central de forma a avaliar a presença de restos da mamoa.

2ª Fase: Decapagem mecânica da área do *tumulus* para avaliar a sua extensão e registar a totalidade do monumento. Escavação de uma fossa identificada junto ao monumento e onde se encontrariam enterrados os esteios retirados ao monumento no âmbito dos trabalhos de reconversão agrícola.

3ª Fase: Retirada dos elementos pétreos identificados na referida fossa, avaliação do seu grau de conservação e sua identificação (relativa a imagens fotográficas existentes do monumento) e elaboração de um plano para a reposição destes elementos estruturais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ROCHA, 1999

Rocha, L. (1999) – *Povoamento megalítico da Pavia. Contributo para o conhecimento da Pré-História Regional*. Setúbal, Câmara Municipal de Mora.

CALADO et al., 2012

Calado, M.; Rocha, L.; Alvim, P. (2012) – *O Tempo das Pedras. Carta Arqueológica de Mora*. Mora. Câmara Municipal.

ONDE, COMO E QUANDO:
A LOCALIZAÇÃO, OS CONTEXTOS
E A SUA CRONOLOGIA



2

A ANTA DE PARDAIS 3: LOCALIZAÇÃO, ARQUITECTURAS E FASEAMENTO

Tiago do Pereiro
António Carlos Valera

2.1 – ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO E GEOGRÁFICO

A anta de Pardais 3 (CNS: 12158) situa-se na freguesia do Cabeção, concelho de Mora, distrito de Évora, na Herdade dos Pardais, apresentando as seguintes coordenadas geográficas: 38°56'36.63"N 8°01'48.25"O, a 96m de altitude.

Situada no vale da Ribeira de Raia, cerca de 700m a jusante da confluência das ribeiras de Seda e de Almadafe que lhe dão origem, a anta está implantada numa pequena rechã aplanada sobranceira a uma linha de água afluyente da margem direita do Raia (Figura 2.1).



Figura 2.1 – Vista da localização da anta de Pardais 3 a partir de NE.

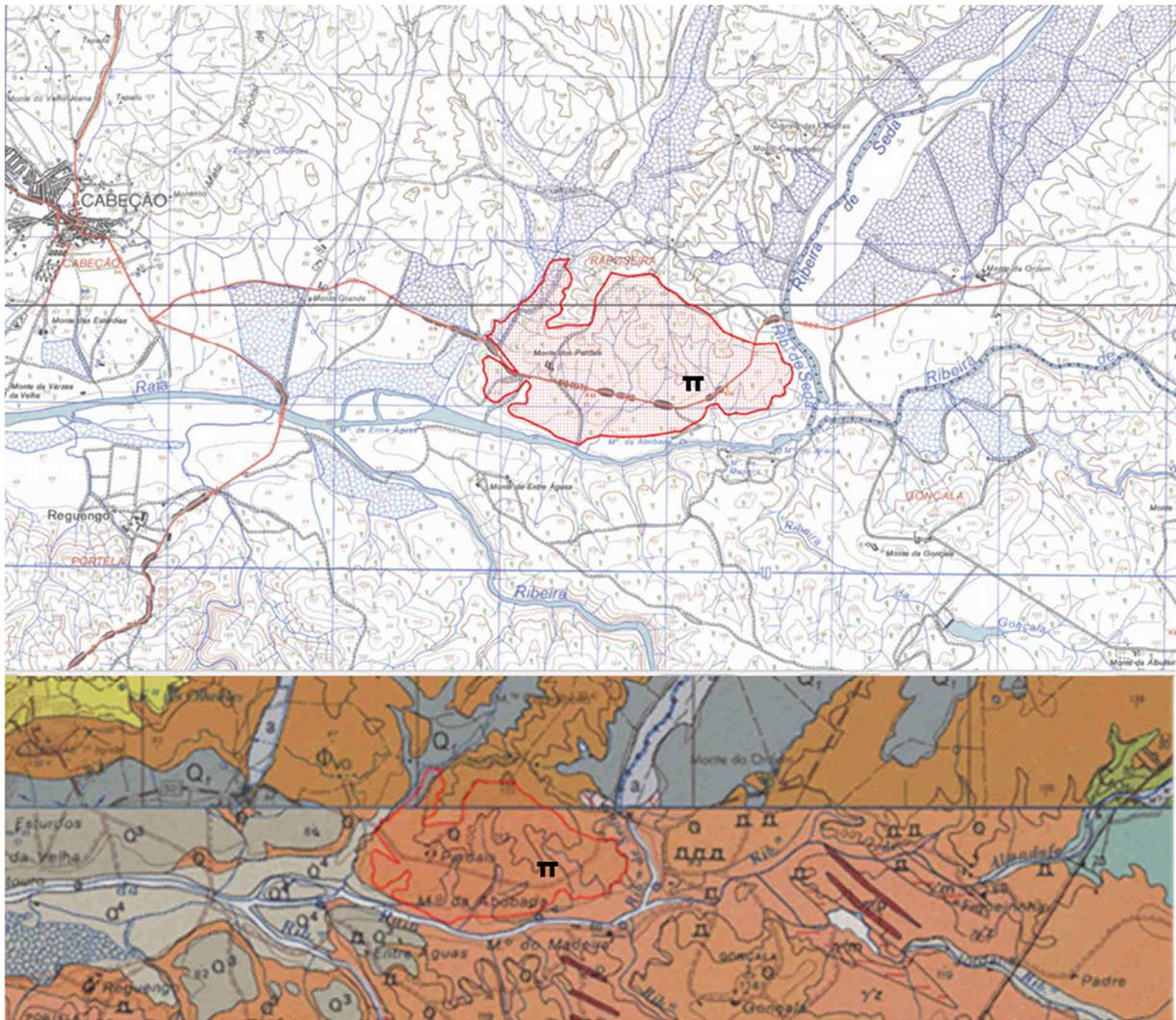


Figura 2.2 – Área do projecto agrícola com localização da anta de Pardais 3 na Carta Militar de Portugal 1:25000 fl. 409 e na Carta Geológica de Portugal 1:50000 fl. 36A (Pavia) e 32C (Avis).

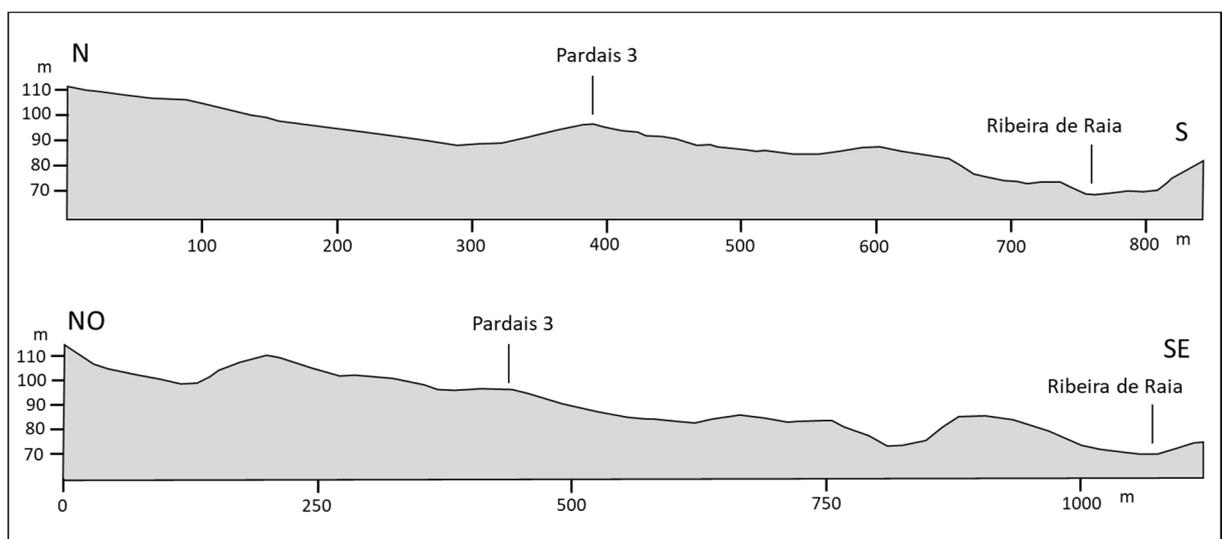


Figura 2.3 – Perfis topográficos N-S e NO-SE com localização da anta de Pardais 3 em relação à Ribeira de Raia.

Do ponto de vista geológico, o monumento implanta-se em substrato inserido no Complexo Arcóxico e Argiloso de Brotas, o qual, juntamente com os Gnaisses Graníticos de Duas Micas, dominam esta área do vale da Ribeira de Raia, igualmente pontuado por algumas intrusões pegmatíticas. Cerca de um quilómetro a Oeste e outro para Nordeste do monumento abrem-se áreas de terraços (Q3 – 25-40m e Q4 – 8-15m) associadas, respectivamente, aos vales da Ribeira de Raia e Ribeira de Seda.

A visibilidade é muito restrita pela topografia imediata para Oeste e para Norte, abrindo-se para Sul e sobretudo para Este, abrangendo o final dos vales da Ribeira de Raia e de Almadafe e áreas aplanadas adjacentes (Figura 2.4).



Figura 2.4 – Áreas de visibilidade a partir da anta de Pardais 3, calculadas a partir do Google Earth.

2.2 – ARQUITECTURA E FASEAMENTO

Dado o nível de destruição sofrido pelo monumento, o arranque de todos os esteios que ainda existiam (nove ao todo), a percepção da planta do monumento só foi possível de obter no final da intervenção, sendo esta definida a partir dos alvéolos identificados. Ainda assim, algumas dúvidas subsistem, quer relativamente ao número de esteios da câmara, quer aos do corredor (sobretudo do lado norte).

Relativamente à câmara, a dúvida recai sobre a existência do esteio 5 (Figura 2.5), uma vez que a existência de um alvéolo não é clara. Existe, contudo, uma depressão preenchida por algumas pedras e o espaço entre os alvéolos dos esteios 4 e 6 seria demasiado amplo. Por outro lado, genericamente as câmaras destes monumentos de médias e grandes dimensões têm um número ímpar de esteios (de 7 ou 9). Assim, assumindo a existência deste esteio, a câmara seria poligonal de 9 esteios. Já no corredor, a dúvida diz respeito à existência de três esteios de cada lado ou somente de dois. Do lado Sul, dois alvéolos estão bem definidos (os correspondentes aos esteios numerados como 2 e 3). Já a existência de um primeiro esteio ou pequeno monólito (designado por esteio 1 – Figura 2.5) a situação verificada não é totalmente esclarecedora, já que se verifica a continuidade da depressão onde estão os esteios anteriores, mas que se encontrava totalmente preenchida por pedras. No lado Norte do corredor, apenas o alvéolo e parte da base do esteio junto à entrada da câmara (esteio 13 – Figura 2.5) se preservaram. O resto foi destruído mecanicamente. Contudo, foi ainda possível identificar duas

pequenas depressões no geológico, sensivelmente paralelas aos esteios 2 e 1 do lado Sul, que podem corresponder à base de alvéolos, sugerindo a efectiva existência de três monólitos de cada lado do corredor, e que os fragmentos de esteios recuperados também indiciam (ver Capítulo 10). Teríamos assim um corredor definido por três esteios de cada lado, sendo eventualmente os da entrada de pequenas dimensões. A câmara apresenta, ao nível da base utilizável, uma planta de tendência circular com achatamento rectilíneo na zona da cabeceira, tendo 2,5m de diâmetro máximo. O corredor apresenta uma largura na zona da entrada da câmara de 0,4m e um comprimento de 2,16m. O monumento está genericamente orientado a 90°. Por último, à entrada da câmara foram identificados dois pequenos alvéolos de dois monólitos de reduzidas dimensões (possivelmente dois pequenos menires), um de cada lado, e que não integrariam a construção original, tendo sido adicionado em dado momento da primeira fase de utilização do monumento (monólitos 14 e 15 – Figura 2.5).

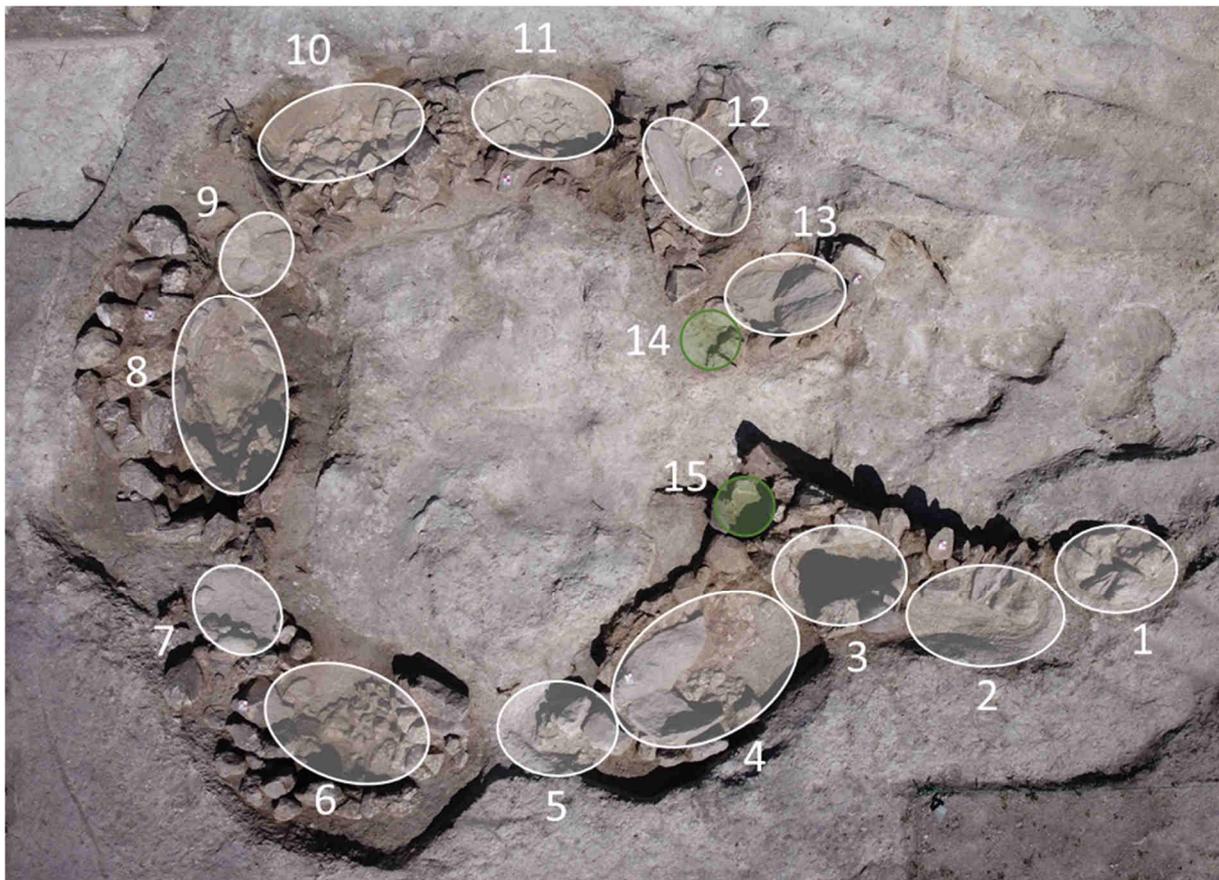


Figura 2.5 – Numeração sequencial dos esteios do corredor e câmara em função dos alvéolos identificados.

A construção do monumento ter-se-á iniciado com a exposição do geológico através da remoção de parte do paleossolo, o qual se preserva ainda sob os restos de mamoa na extremidade da Sanja Oeste. Trata-se de um depósito castanho claro e bem compactado [UE39].

Uma vez exposto o geológico, foi aberta uma vala de fundação [UE45] aparentemente contínua entre a zona do último esteio (Esteio 13) do lado Norte do corredor e a zona entre os Esteios 6 e 5 da câmara, onde parece existir uma interrupção. Reinicia-se depois, para abranger o espaço dos esteios 5 e 4 da câmara e Esteios 3, 2 e 1 do lado Sul do corredor. Esta incerteza relativamente ao carácter descontínuo da vala de fundação fica a dever-se ao facto de os alvéolos não terem sido desmontados. Tal situação decorreu da possibilidade, já estabelecida nas directivas da tutela relativamente à minimização a realizar, de se poder voltar a colocar os esteios caso estes fossem encontrados, tendo os mesmos sido descobertos na fase final da intervenção (ver capítulo 1). Esta vala

de fundação apresenta larguras variáveis: 1,47m na zona do esteio de cabeceira, 0,89m nas laterais da câmara e 0,67 na zona do corredor do lado Sul.

A vala de fundação foi depois preenchida por uma argila esverdeada, muito deprimida, e que depois de seca ficou extremamente compacta. Nela foram estruturados os alvéolos dos esteios, que apresentam diferentes dimensões. O mais profundo é o do esteio de cabeceira, que tendo uma largura de topo de 1,7m, atinge 0,9m de profundidade. Nos restantes, e onde é possível observar a base onde assentavam os esteios, as profundidades variam entre 0,2m e 0,62m. Foram estruturados com recurso a diferentes tipos de pedras, desde gnaisses graníticos, a pedras de quartzo e, por vezes, seixos de rio, que serviram de “cama” e de calços aos esteios.

De um modo geral estes alvéolos encontravam-se bem preservados, mantendo o negativo dos esteios e por vezes uma película arenosa de alteração das suas faces (Esteios 4, 6, 7, 10 e 11), o que indica que os mesmos foram arrancados na vertical. Em cinco casos (Esteios 2, 4, 9, 12 e 13) preservavam-se *in situ* restos da base dos esteios (Figura 2.6).

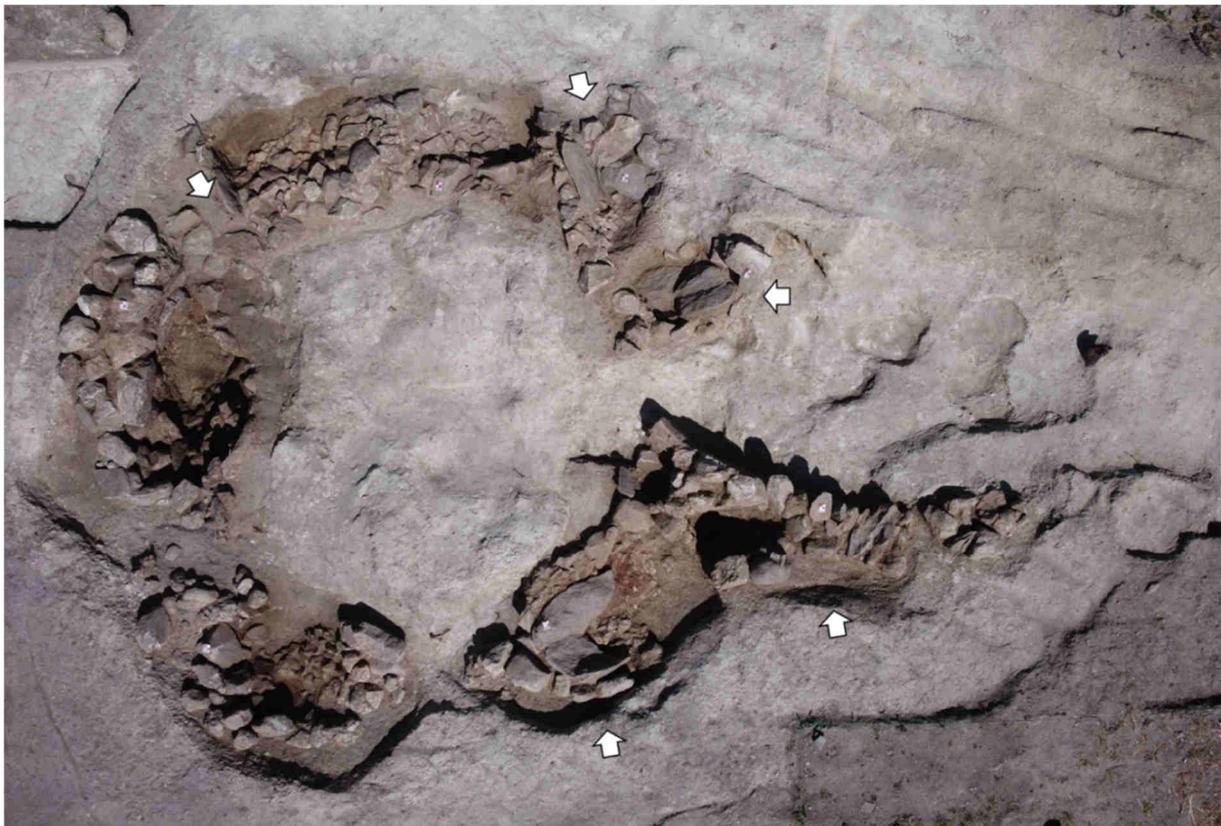


Figura 2.6 – Vista geral dos alvéolos da câmara e corredor, com indicação de restos de bases de esteios *in situ* (setas).

De notar que, durante a fase construtiva, foram realizadas algumas deposições de materiais, as quais serão especificamente abordadas mais à frente, no Capítulo 8: deposição de três enxós e um machado entre pedras dos alvéolos dos Esteios 14 e 15, deposição de uma lâmina entre as pedras do alvéolo do Esteio 10 e deposição de cinábrio entre as pedras do alvéolo e a base do Esteio 4.

No que respeita à mamoa, ela apresentava-se já muito destruída pelos trabalhos agrícolas ao longo dos anos, tendo a sua parte norte e nordeste sido totalmente removida pela afectação recente. Foi, contudo, possível verificar a existência de uma estreita camada argilosa [UE41], cinzento claro, com grãos de caliço e muito bem compactada, que encosta pelo exterior ao topo dos calços dos esteios. Assentando directamente no geológico, estava preservada exclusivamente no lado Oeste, por trás dos esteios que formam a cabeceira, e faria parte da consolidação da infraestrutura dos monólitos.

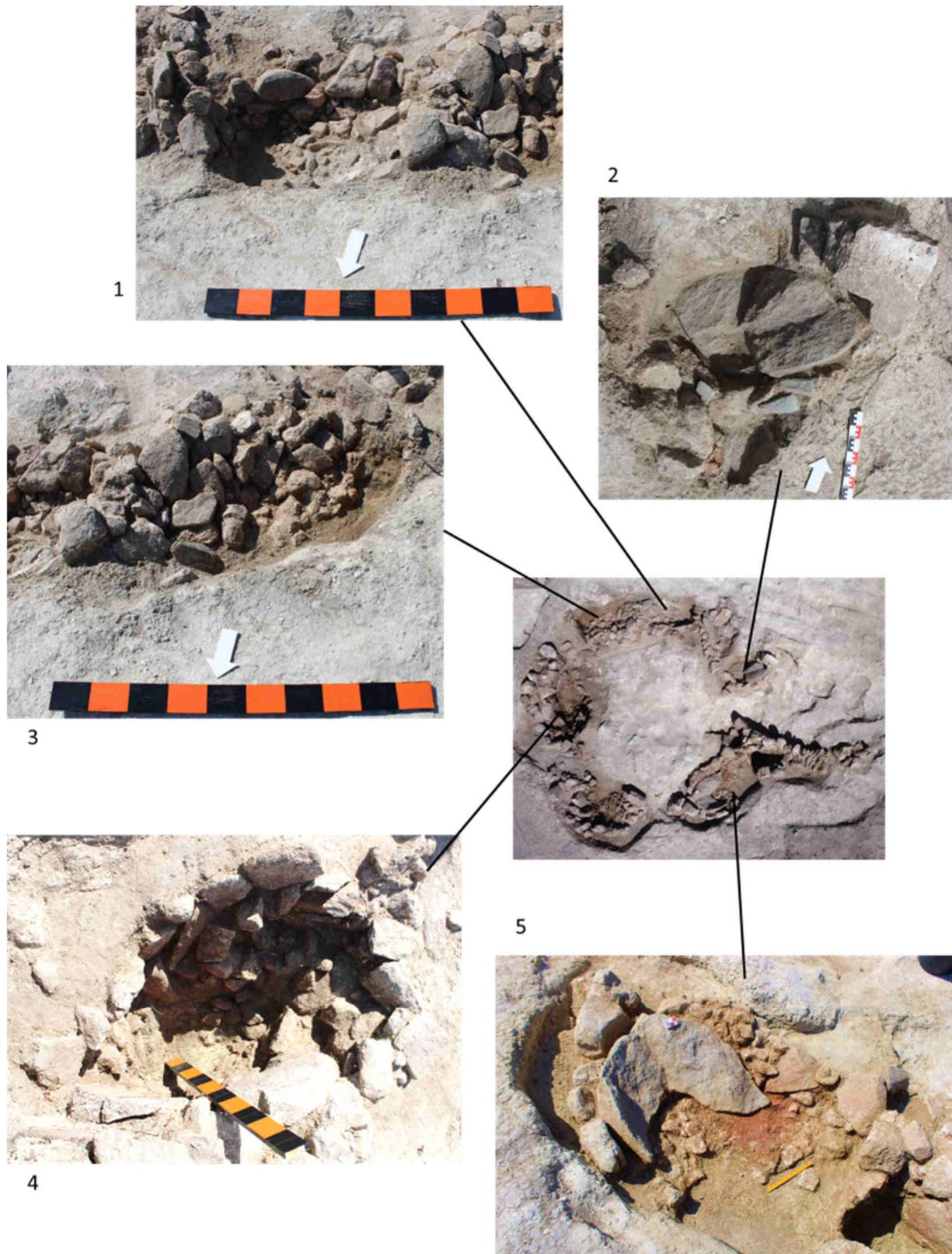


Figura 2.7 – Alguns dos alvéolos da câmara e corredor. 1 – Esteio 11; 2 – Esteio 13; 3 – Esteio 10; 4 – Esteio 8; 5 – Esteio 4.

Esta camada argilosa era coberta por restos da mamoa correspondentes a um depósito [UE38] igualmente cinzento claro e bem compactado. As sanjas realizadas para Oeste e Sul, numa extensão de 6m e 4m respectivamente, permitiram perceber que se estendia nessas direcções. Assentava no

geológico, mas na extremidade da Sanja Oeste, como já se referiu, sobrepunha-se já ao paleossolo [UE39]. Nessa zona era também cortado pelo interface [UE40], que veio a revelar-se corresponder ao interface da grande vala aberta para enterrar os esteios retirados ao monumento (ver ponto 2.2.2).

Por último, o geológico no interior do monumento (tanto na câmara como no corredor) foi coberto por uma camada argilosa [UE71], em tons cinzento esverdeado, compactada e nivelada, que constitui o pavimento sobre o qual se procedeu às primeiras deposições funerárias.

2.2.1 – O FASEAMENTO DA UTILIZAÇÃO

No que respeita à utilização funerária, a estratigrafia registada permitiu a identificação de duas fases na câmara e de apenas uma no corredor, na qual não foi possível estabelecer subdivisões internas, tendo sido considerada em continuidade com os depósitos da fase inicial da câmara.

Assim, no corredor foi identificado um único depósito de utilização, que assentava sobre o pavimento [UE71]. Trata-se da [UE15], uma camada argilosa, compacta, de tonalidade cinzenta. Forneceu alguns ossos humanos dispersos e sob a forma de fragmentos muito pequenos, duas pontas de seta, uma conta de colar, uma lasca, um machado, um pequeno recipiente cerâmico e três partes de vasos, cerca de três dezenas e meia de fragmentos cerâmicos e alguns fragmentos de xisto não decorados (ver Capítulo 6).

Relativamente à câmara, a primeira fase identificada corresponde a formação do depósito [UE18] e à colocação de dois pequenos menires, um de cada lado da entrada (Figura 2.5: 14 e 15). A [UE18] correspondia a um depósito cinzento, de compactação média, que preenchia toda a câmara e assentava no pavimento [UE71]. Apresentava ao longo da espessura (cerca de 15cm) ossos humanos dispersos e muito fragmentos. Na fase final da sua formação, sensivelmente a meio da câmara e em frente do corredor, foi depositado um crânio e alguns ossos longos [UE23] (ver Capítulo 4) enquadrados por algumas pedras (Figuras 2.8 e 2.9). Forneceu sete recipientes completos ou quase completos, cerca de nove dezenas de fragmentos cerâmicos, sete contas de colar, duas pontas de seta, uma lasca, uma enxó e dez fragmentos de placas de xisto decoradas.



Figura 2.8 – Crânio e ossos longos [UE23] enquadrados por pedras na área central da câmara no topo da [UE18].



Figura 2.9 – Vista da localização central, e alinhada com a entrada, da deposição de crânio e ossos longos enquadrados por pedras.



Figura 2.10 – Aspecto dos alvéolos dos monólitos implantados à entrada da câmara.

Já a colocações dos dois pequenos monólitos à entrada da câmara terá sido feita nos momentos mais iniciais da formação da [UE18], assentando na camada argilosa de pavimento e com calços encostados e parcialmente cobertos pela própria [UE18]. Apenas se identificaram os alvéolos. Relativamente ao monólito 15, contudo, foi possível verificar que em determinada altura, depois da formação da [UE18], o mesmo tombou para o interior, fragmentando uma laje de xisto e um conjunto de recipientes prévios que se encontravam depositados à entrada da câmara e que estariam colocados uns dentro dos outros. O negativo do monólito e o esmagamento dos recipientes é bem visível (Figuras 2.10, 2.11 e 2.15), tendo a pedra sido arrancada muito provavelmente pela afectação mecânica, uma vez que um pouco mais acima se identificou um rasgo de dente de pá de retroescavadora e o espaço ocupado pelo monólito se encontrava preenchido por um sedimento muito solto.



Figura 2.11 – Aspecto do negativo do monólito 15 já decapado e dos recipientes cerâmicos fragmentados *in situ* pela queda da pedra (ver Figura 2.15 para imagem prévia à decapagem).

Na fase final da formação da [UE18], eventualmente num momento próximo à queda do pequeno monólito 15 junto à entrada da câmara, verifica-se a fractura e queda de parte do Esteio 9, igualmente de pequenas dimensões e que colmatava o espaço entre os Esteios 8 e 10 de maiores dimensões. Trata-se de um esteio que evidenciava um elevado estado de alteração, que apresentava a base ainda *in situ* e a sua parte superior tombada sobre a [UE18] (Figura 2.12).

Estas duas quedas de monólitos para o interior da câmara poderão sugerir um momento de pausa na utilização do monumento, a qual, contudo, continuaria sem que as quedas registadas tenham sido reparadas.

A segunda fase de utilização da câmara corresponde à formação dos depósitos [EU4] e [UE3], os quais sofreram algumas afectações resultantes da destruição mecânica recente (Figura 2.13).

A [UE3] corresponde a um depósito cinzento, argiloso e de compactação média, que foi identificado apenas do lado Norte da câmara. Sobrepenha-se ao depósito [UE4], de cor castanho claro, por vezes alaranjado, e que preenchia a globalidade da câmara, assentando sobre a [UE18].



Figura 2.12 – Aspecto do pequeno Esteio 9 fracturado e tombado no interior da câmara sobre a [UE18].



Figura 2.13 – Aspecto do topo da [UE3] sobrepondo-se à [UE4].

A presença de restos humanos revelou-se bastante mais reduzida que na fase precedente, apresentando-se os ossos com dimensões mais reduzidas e dispersos. De realçar a concentração de materiais na [UE4], no lado esquerdo da câmara (Sul), composta por várias placas de xisto, recipientes cerâmicos e alguns artefactos líticos (ver capítulo 8), associadas a um conjunto de restos humanos bastante degradados (Figura 2.14 d 2.15). Finalmente, em frente da entrada do monumento registou-se uma concentração de fragmentos de xisto (ver Capítulo 8).



Figura 2.14 – Aspecto da concentração de materiais na [UE4], no lado esquerdo (Sul) da câmara.



Figura 2.15 – Aspecto da concentração de materiais na [UE4], no lado esquerdo (Sul) da câmara.

2.2.2 – OS CONTEXTOS RESULTANTES DA DESTRUIÇÃO RECENTE

Os depósitos da segunda fase de utilização do monumento apresentavam no seu topo marcas provocadas pelo balde de dentes de uma retroescavadora, os quais eram visíveis sobretudo na zona de entrada da câmara e no corredor, e que definiam o interface recente de afectação do monumento [UE5]. Daí para cima, os contextos encontravam-se revolvidos mecanicamente, o que resultou na destruição da parte norte do que restava da mamoa e formação na zona da câmara de um depósito solto [UE2], de cor castanho escuro, com nódulos esbranquiçados de geológico, algumas pedras e materiais arqueológicos dispersos. Era por sua vez coberto pelo depósito superficial, muito solto e heterogéneo, com abundantes raízes, pedras soltas e alguns materiais arqueológicos [UE1].



Figura 2.16 – Aspecto da escavação dos contextos superficiais revolvidos.

Para além destes depósitos revolvidos, a escavação da sanja Oeste permitiu ainda a detecção de um outro contexto relacionado com a afectação recente. De facto, a localização da sanja permitiu perceber, junto à sua secção Sul, a existência do que parecia o início de um interface negativo no geológico [UE40], preenchido por um depósito solto, esbranquiçado, constituído por areão de geológico [UE37], o qual se vinha a sobrepor ao depósito da mamoa [UE38] no canto da sanja (Figura 2.17). Esta observação levou a que, numa segunda fase dos trabalhos em que se expôs toda a área da mamoa, fosse identificada uma grande fossa que corta parte do que resta da mamoa, com cerca de 6 metros de comprimento, 4 de largura e 2 de profundidade, a qual foi aberta mecanicamente para nela se enterrarem os esteios que ainda existiam e haviam sido retirados do monumento. Nos sedimentos que os envolviam e cobriam foram ainda recolhidos fragmentos de materiais arqueológicos, nomeadamente de placas de xisto e de recipientes cerâmicos.



Figura 2.17 – Aspecto da secção sul da Sanja Oeste, onde se pode ver o arranque do interface negativo [UE40] e o depósito [UE37] que o preenchia.

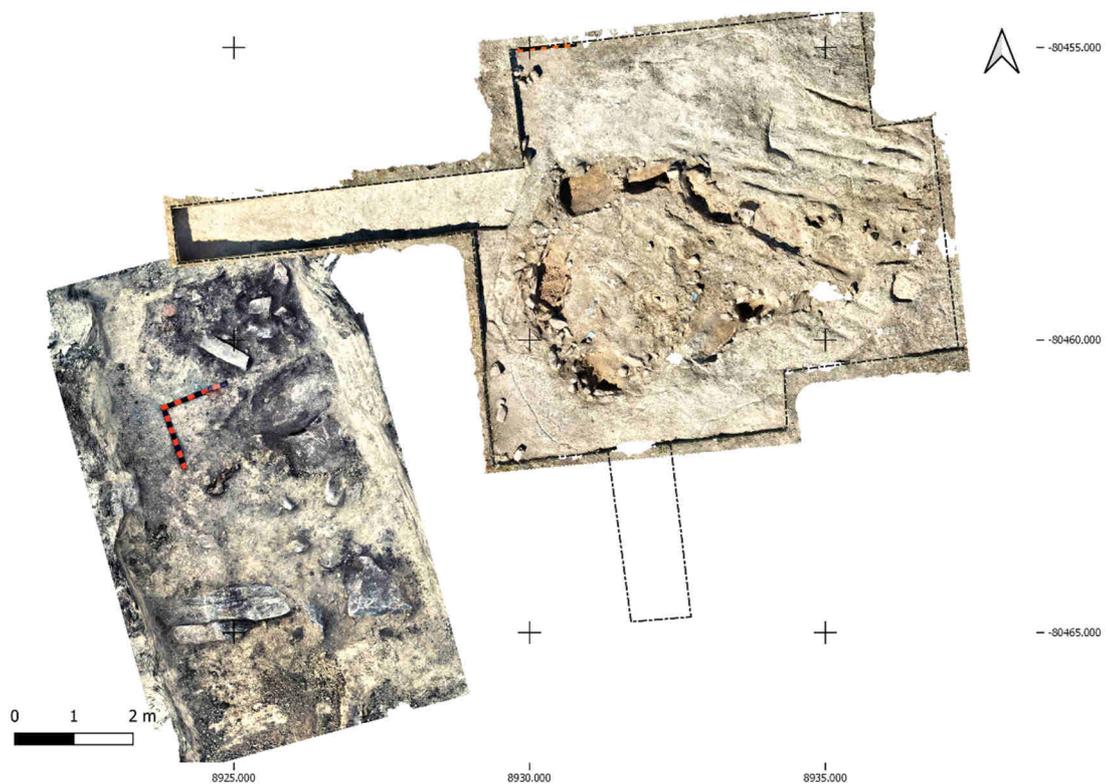


Figura 2.18 – Localização da grande fossa subrectangular aberta cerca de 4 metros a Oeste do monumento para nela serem enterrados os esteios removidos mecanicamente.

2.2.3 – DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA ANEXA

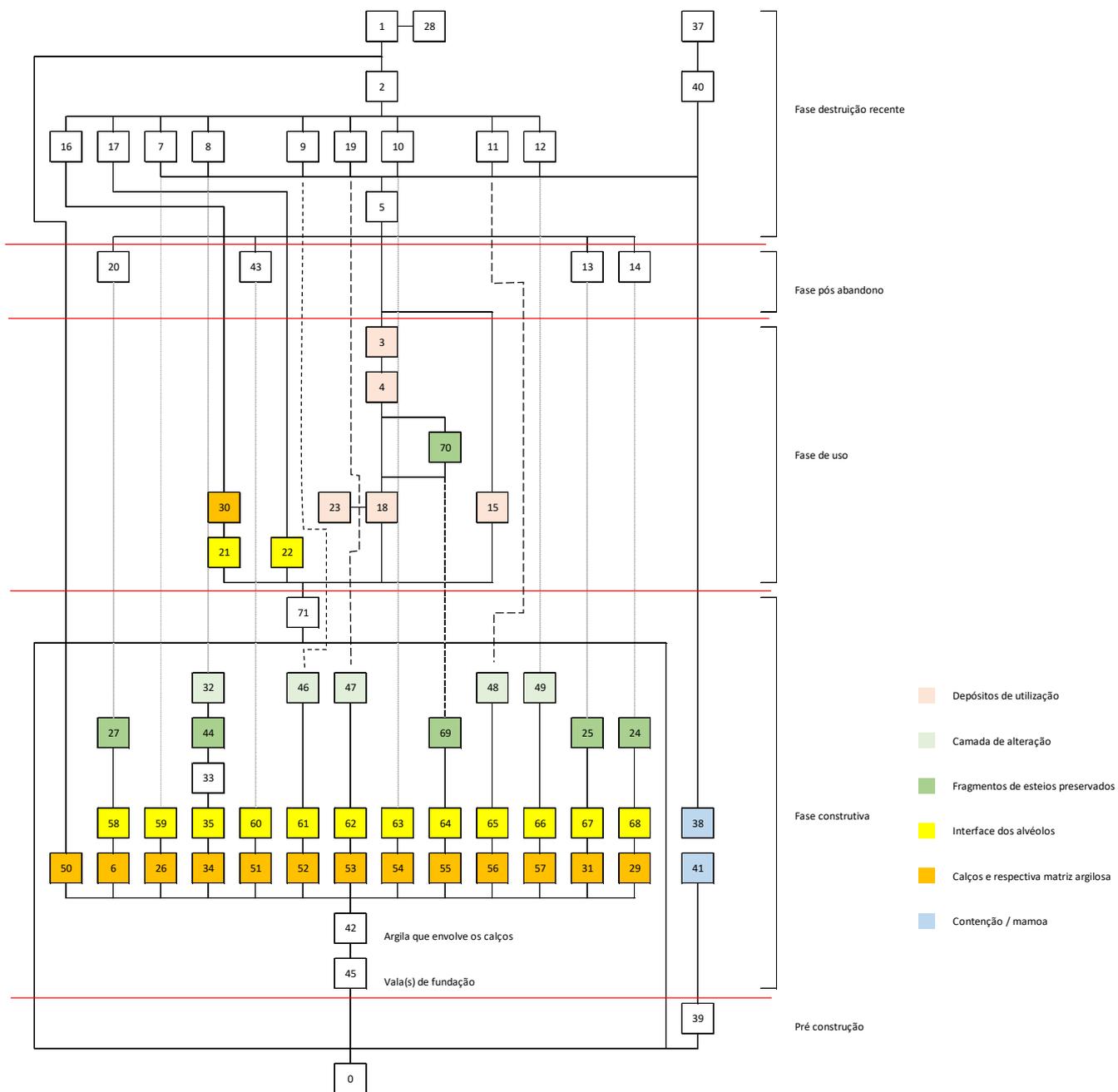


Figura 2.19 – Matriz de Harris da escavação da Anta de Pardais 3.

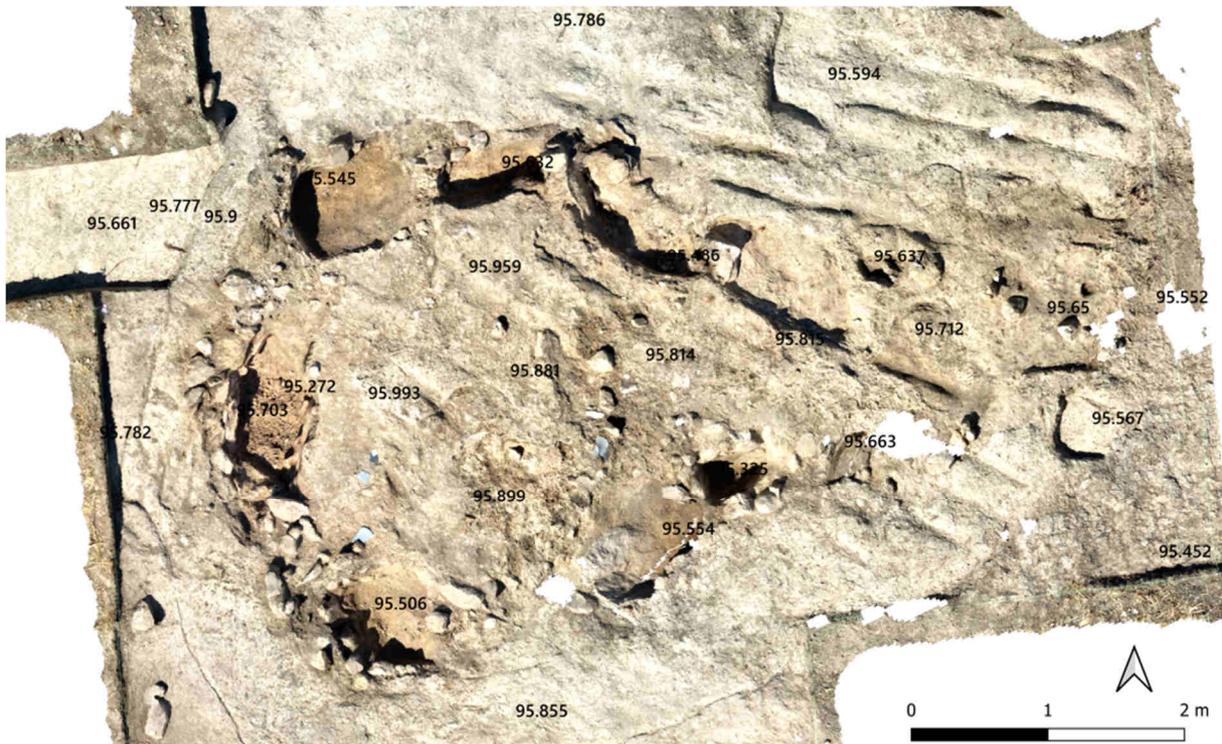


Figura 2.22 – Anta de Pardais 3. Plano de topo da Fase II da câmara e topo da Fase I no corredor.

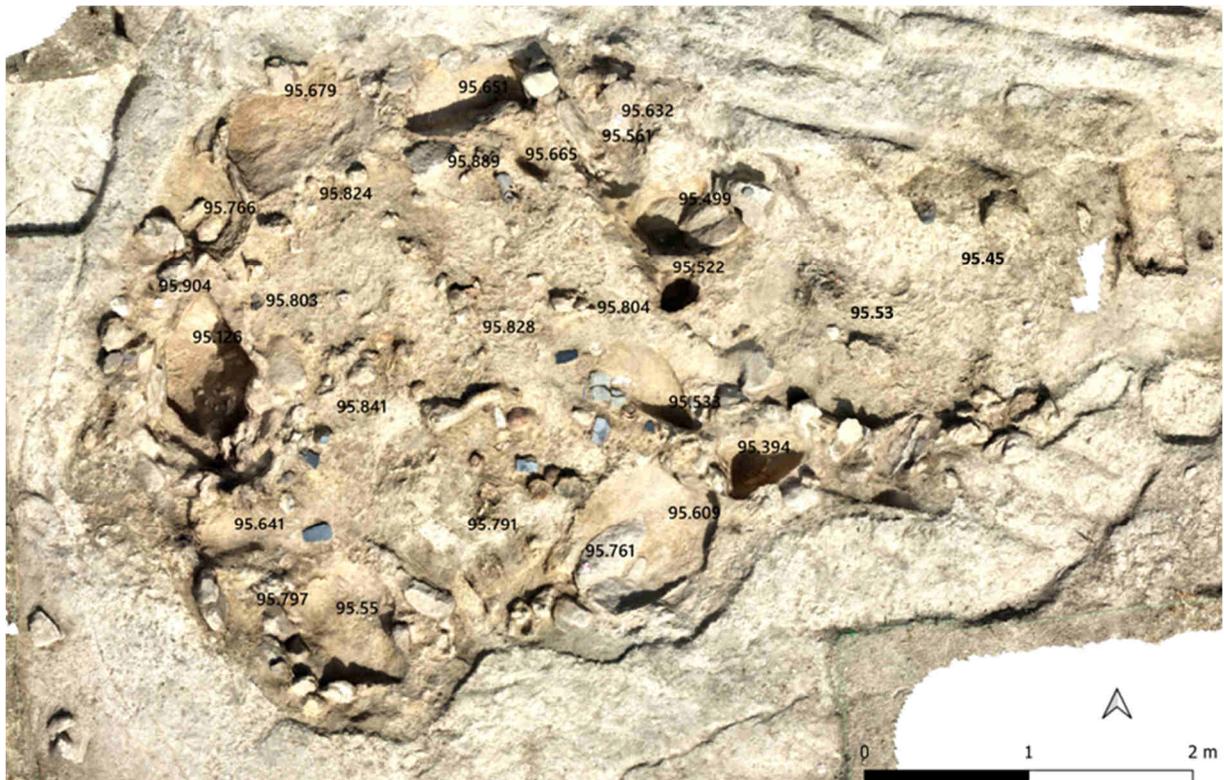


Figura 2.23 – Anta de Pardais 3. Plano do topo da Fase I na câmara, ainda com materiais da base da Fase II *in situ*, e com plano intermédio do corredor.

3

CRONOLOGIA ABSOLUTA DA ANTA DE PARDAIS 3

António Carlos Valera
Tiago do Pereiro

O programa de minimização contratualizado com a ERA Arqueologia incluiu a realização de três datações de radiocarbono (número definido arbitrariamente pela tutela). Tendo em conta as diferentes realidades contextuais observadas e as condicionantes relacionadas com a disponibilidade de ossos humanos datáveis (uma percentagem muito significativa dos restos humanos encontrava-se sob a forma de pequenas esquirolas de osso – ver Capítulo 4), com estas datações procurou-se abranger a sequência estabelecida para a utilização do monumento. As situações contextuais seleccionadas foram as seguintes: o conjunto de ossos humanos mais profundo da primeira fase de utilização da câmara (amostra P243 da UE18), o conjunto do crânio e ossos longos localizado sensivelmente ao meio da câmara, integrando o topo da primeira fase de utilização (amostra P167 da UE23), um conjunto de ossos humanos que se situavam do lado sul da câmara, junto a uma concentração de recipientes e placas de xisto depositados durante a segunda fase de utilização. Dado o grau de fragmentação dos ossos humanos e da elevada percentagem de elementos inclassificáveis, não foi possível reunir o mesmo tipo de osso para datar estes três contextos, de modo a garantir que se estavam a datar indivíduos diferentes. Contudo, os resultados obtidos, ao não se sobreporem, revelam que os ossos seleccionados correspondem efectivamente a três indivíduos distintos.

De facto, as três datas (Tabela 3.1; Figura 3.1) são estatisticamente diferenciadas e, no seu conjunto, estabelecem um amplo espectro cronológico de utilização do monumento, entre os finais do 4º e o terceiro quartel do 3º milénio a.C, ou seja, entre o Neolítico Final e o final do Calcolítico.

A data mais antiga (Beta-590466) apresenta um intervalo amplo a 95,5% (3315-2916), mas a distribuição de probabilidades revela uma preponderância entre 3105-2916, com 87,5%. Este intervalo integra-se plenamente nos intervalos existentes para a fase mais recente do Neolítico Final da série de datações dos Perdigoões (Valera, 2018), sítio que apresenta a maior série de datas existente para o Sul de Portugal, com 112 datações que no seu conjunto cobrem um intervalo entre 3400 – 2000 a.C. – Perdigoões Global Research Program - Radiocarbon database - [www. perdigoes.org](http://www.perdigoes.org)).

A data intermédia (Beta-590464) apresenta um intervalo de 2909-2697 a 95,5%, mas que podemos reduzir a 2909-2747 a 86,1% com base na distribuição de probabilidades, correspondendo a um momento inicial do Calcolítico regional, dentro do primeiro quartel do 3º milénio a.C. e posterior

a 2900, baliza que na sequência dos Perdigões marca o fim dos contextos neolíticos e o arranque dos contextos calcolíticos.

Finalmente, a data mais recente tem um intervalo de 2462-2209 a 95,5%, mas que pode igualmente ser reduzido a 2462-2282 a 87,6%, ou seja, dentro do terceiro quartel do 3º milénio a.C..

Tabela 3.1 – Datações de radiocarbono para a anta de Pardais 3.

Nº	UnEst	Amostra	Ref. Lab.	Data BP	Cal AC 2σ	δ13C	δ15N	C:N
P7	4	Íliaco	Beta-590466	4410±30	3315-3296 (1,8%) 3287-3240 (6,2%) 3105-2916 (87,5%)	-19,3	10,2	3,4
P167	23	Tíbia direita	Beta-590464	4230±30	2909-2852 (50%) 2810-2747 (36,1%) 2726-2697 (9,3%)	-19,3	8,8	3,5
P243	18	Rádio	Beta-590465	3870±30	2462-2282 (87,6%) 2251-2231 (5,1%) 2222-2209 (2,7%)	-19,7	8,4	3,5

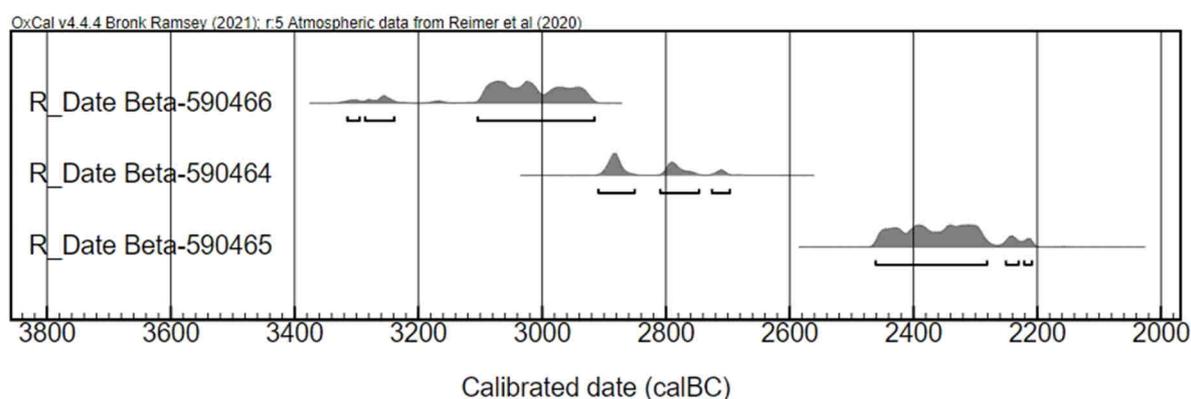


Figura 3. 1 – Datações de radiocarbono para a anta de Pardais 3.

As datações mais recente e mais antiga, contudo, encontram-se em contradição com a sua proveniência estratigráfica. A mais antiga corresponde à amostra recolhida na UE4, segunda fase de utilização da câmara, a uma cota de 95,83m, enquanto a mais recente é a correspondente à amostra recolhida entre os ossos mais profundos da primeira fase de utilização, 15cm mais abaixo, a uma cota de 95,68m. A amostra da data intermédia foi recolhida à cota 95,78m. Esta não concordância entre as datações e a sequência estratigráfica observada e cotas de recolha poderá ficar a dever-se a vários factores, não mutuamente exclusivos. O mais provável é traduzir uma situação de remeximento dos contextos funerários prévios durante as sucessivas utilizações (note-se que as amostras foram recolhidas em contextos claramente não afectados por perturbações recentes), situação frequente em contextos funerários colectivos com longos períodos de utilização. Contudo, e dado o carácter fortemente desarticulado dos restos humanos registados neste monumento, não podemos excluir a possibilidade da introdução de ossos em determinado momento como parte integrante dos rituais e cuja proveniência possa estar noutros sepulcros, o que, a ser verdade, poderia até restringir o período de utilização deste ao Calcolítico. Esta é uma situação que só poderá ser esclarecida com a realização de mais datações sobre o material osteológico da anta dos Pardais 3, mas a análise dos dentes presentes também sugere a possibilidade de existência de deposições secundárias (ver Capítulo 4). Como tem vindo a ser evidenciado nos últimos anos, contextos funerários de longa utilização e com numerosos conjuntos osteológicos necessitam de um volume de datações alargado, no sentido de se identificarem dissonâncias, nomeadamente cronologias de deposição não reflectidas no material votivo, e realizar abordagens estatísticas que permitam melhorar o faseamento das utilizações. Todavia, neste caso concreto, a presença de materiais compatíveis com uma cronologia avançada do Neolítico Final, como as taças carenadas, os dois geométricos e as próprias placas de xisto

ou pontas de seta e lâminas, sugerem que a construção e início de utilização poderão efectivamente remontar ao final do 4º milénio a.C., existindo depois uma continuidade de utilização, eventualmente intermitente, do monumento até um momento avançado do 3º milénio a.C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRONK RAMSEY, 2001

Bronk Ramsey C. (2001) – Development of the radiocarbon calibration program. *Radiocarbon*, 43(2): 355–363.

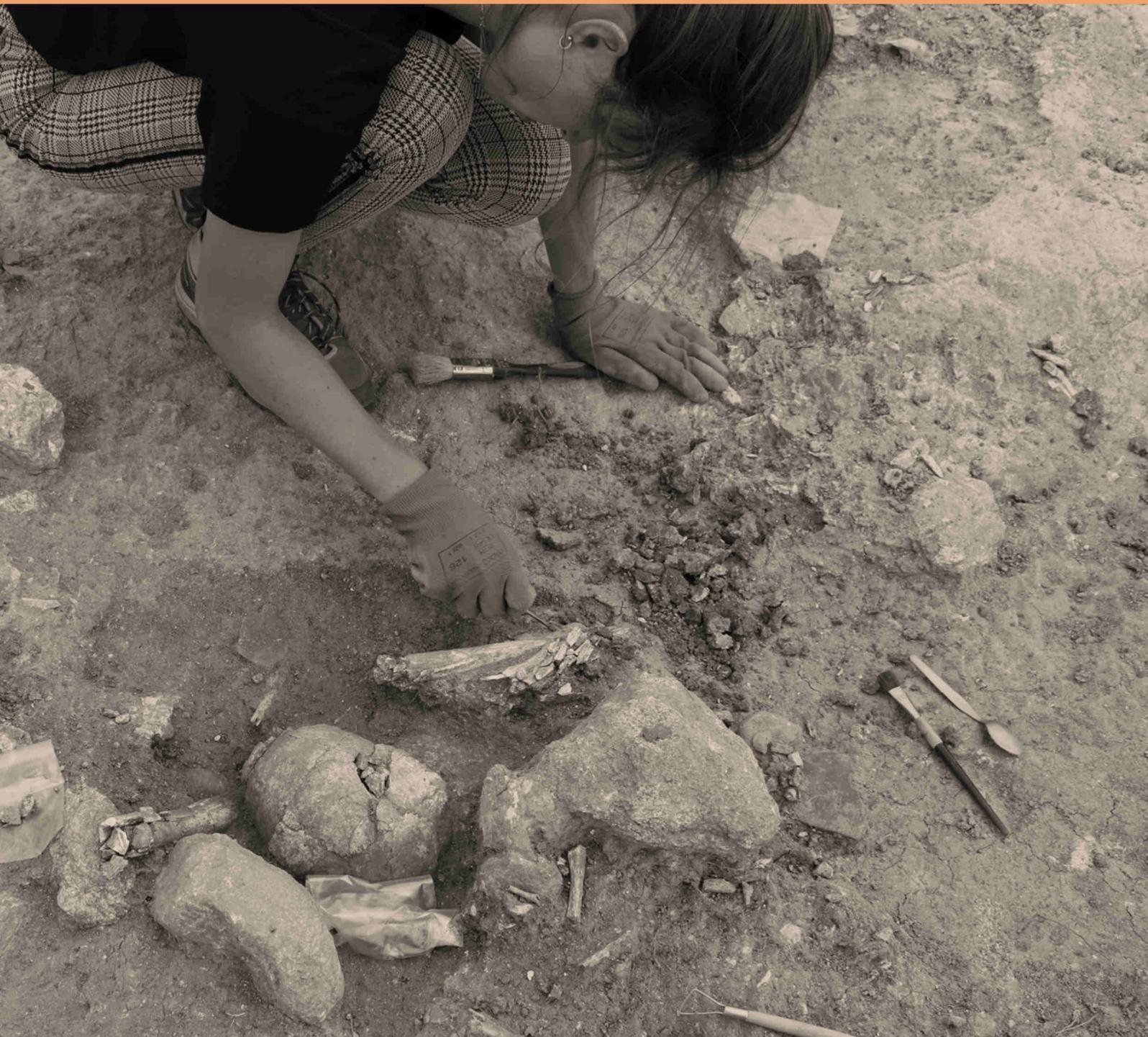
REIMER *et al.*, 2020

Reimer, P.; Austin, W.; Bard, E.; Bayliss, A.; Blackwell, P.; Bronk Ramsey, C.; Butzin, M.; Cheng, H.; Edwards, R.; Friedrich, M.; Grootes, P.; Guilderson, T.; Hajdas, I.; Heaton, T.; Hogg, A.; Hughen, K.; Kromer, B.; Manning, S.; Muscheler, R.; Palmer, J.; Pearson, C.; van der Plicht, J.; Reimer, R.; Richards, D.; Scott, E.; Southon, J.; Turney, C.; Wacker, L.; Adolphi, F.; Büntgen, U.; Capano, M.; Fahrni, S.; Fogtmann-Schulz, A.; Friedrich, R.; Köhler, P.; Kudsk, S.; Miyake, F.; Olsen, J.; Reinig, F.; Sakamoto, M.; Sookdeo, A.; Talamo, S. (2020) – The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62.

VALERA, 2018

Valera, A.C. ed. (2018) – *Os Perdigões Neolíticos. Génese e desenvolvimento (de meados do 4º aos inícios do 3º milénio ac)*. Perdigões Monográfica, 1, Lisboa, NIA-ERA.

QUEM?



4

ANTA DE PARDAIS 3: ABORDAGEM BIOATROPOLÓGICA DOS RESTOS HUMANOS

Eduarda Silva
Lucy Shaw Evangelista

4.1 – INTRODUÇÃO

A intervenção na anta de Pardais 3 revelou uma utilização funerária em que não se identificaram deposições primárias. O estudo inventariou um conjunto de 257 ossos desarticulados incluindo 43 dentes, 33 dos quais encontrados soltos. No geral a amostra apresenta uma preservação mediana/fraca, sendo os ossos de menor dimensão, como ossos da mão e pés, os que apresentam melhor preservação.

O número mínimo de indivíduos é de 7: 2 adultos e 5 não-adultos. Apesar da avaliação da diagnose sexual ter sido bastante condicionada pelo elevado grau de fragmentação da amostra, observaram-se características masculinas em pelo menos 1 indivíduo, sendo o outro de sexo indeterminado. Relativamente à estimativa de idade à morte, apenas é possível afirmar que se trata de indivíduos com mais de 20 anos, apesar de 1 mandíbula adulta apresentar reabsorção alveolar quase completa depois de episódios de perda *antemortem* de dentes, o que nos leva a considerar que poderá apresentar uma idade mais avançada. Relativamente aos não-adultos, estes são distribuídos por 2 faixas etárias, nomeadamente 3 infantes (1 de 9 meses \pm 3 meses e 2 com 2,5 anos – 3 anos), e 2 crianças (1 com 5 anos- 6 anos e 1 com 10,5 anos- 11,5 anos).

Devido à grande fragmentação do material recuperado, a caracterização paleodemográfica, morfológica e patológica ficou bastante condicionada, não se registando qualquer evidência de patologia degenerativa articular e não-articular nem outras lesões de carácter traumático, infeccioso ou metabólico.

Na análise dentária registou-se que 11,36% dos dentes presentes exibem sinais de stress fisiológico e que é possível verificar todos os graus de desgaste dentário até ao grau 6. Os graus com níveis de desgaste mais baixos são os mais frequentes, sendo que 40,90% dos dentes apresenta grau 1, 15,90% grau 2 e 11,36% grau 3.

4.2 - METODOLOGIA

4.2.1 – ESCAVAÇÃO E EXUMAÇÃO

O trabalho de campo de antropologia compreendeu a definição do material osteológico humano, conservando sempre que possível as peças ósseas *in situ*, até se proceder ao levantamento integral. Posteriormente efetuaram-se os registos fotográficos detalhados, gráficos e topográficos de cada realidade antropológica, seguidos do registo escrito realizado através do preenchimento individual das fichas antropológicas da Era- Arqueologia S.A.

Durante a exumação, o material osteológico foi limpo, separado e acondicionado em sacos de plástico previamente furados e acompanhados por uma ficha individual de identificação. Toda esta informação foi posteriormente registada em Excel para permitir um rápido acesso à informação recolhida assim como para verificar possíveis relações estratigráficas. Os sacos foram acondicionados em contentores de plástico abertos, devidamente identificados.

4.2.2 – PALEODEMOGRAFIA E PALEOMORFOLOGIA

O estado de preservação do material foi a variável mais considerada na hora de avaliar a aplicabilidade dos métodos de estudo. Na medida em que se trata de um contexto onde não se identificaram deposições primárias, a determinação do número mínimo de indivíduos (NMI) foi realizada segundo as recomendações de Ubelaker (1974). Não foi possível utilizar o método de Hermann *et al.* (1990) devido à alta deterioração da amostra existente.

A avaliação do grau de fragmentação do material osteológico com a atribuição de 3 níveis proposto por Buisktra e Ubelaker (1994) não foi considerado na medida em que em alguns ossos não é possível a identificação para além de osso longo ou fragmento de crânio. Assim optou-se por atribuir a classificação de osso fragmentado ou osso completo.

Para estimar a idade à morte nos não-adultos foi utilizado o método baseado nos graus de erupção e calcificação dentária estabelecidos por Ubelaker (1989), AlQahtani *et al.* (2010) e Smith (1984) e o critério de união epifisária de Ferembach *et al.* (1980). Para os adultos, os ossos onde se observam as alterações compatíveis com o avançar da idade estavam ausentes e/ou fragmentados, sendo que nenhum método morfológico foi utilizado. A erupção do 3º molar foi um fator que permitiu estabelecer a distinção entre não-adulto e adulto (White, Folkens, 2005).

De modo a facilitar a classificação etária dos não-adultos empregaram-se os intervalos etários propostos por Buiksta e Ubelaker (1994), que subdividem este grupo em:

- Feto: antes do nascimento
- Infante: nascimento – 3 anos
- Criança: 4 – 12 anos
- Adolescente: 13 – 20 anos

Relativamente aos indivíduos adultos, são maiores as dificuldades em aferir resultados críveis, devido ao estado de preservação da amostra. Assim, foi utilizada a nomenclatura de adulto para indivíduos com idade superior a 20 anos, tendo em conta as categorias acima mencionadas.

No que concerne à diagnose sexual, as avaliações para este parâmetro estão condicionadas pela presença das zonas anatómicas mais dimórficas (íliaco, crânio, ossos longos), o que, pela natureza da amostra, apenas foi possível avaliar nas diferenças morfológicas no crânio (Buisktra, Ubelaker, 1994) e utilizar métodos métricos propostos por Silva (1995).

Não foi possível estimar a estatura dos indivíduos através do método de Olivier e Demoulin (1990) nem através das fórmulas de regressão apresentadas por Mendonça (2000) e Cordeiro *et al.* (2009) devido à elevada fragmentação dos ossos longos e dos metatarsos recuperados.

A nível dentário, foi utilizado o sistema de nomenclatura internacional - sistema de dois dígitos - FDI. Para o registo do desgaste dentário utilizou-se o método proposto por Smith (1984) adaptado

por Silva (2002). Dentro da patologia oral a presença cáries, tártaro dentário e hipoplasias do esmalte foi analisada segundo as recomendações de Wasterlain (2000,2006). Na classificação da severidade destas patologias optou-se pela sua divisão em ligeira, média, grave ou muito grave. Apesar de o número de lesões cariogénicas em coleções pré-históricas em Portugal ser bastante baixo, a sua presença e/ou ausência foi registada.

A identificação de patologias ósseas, sejam de carácter degenerativo articular e não-articular, assim como infecciosa, metabólica e traumática, foi condicionada, não sendo possível observar lesões no perióstio nem em zonas articulares devido à fragmentação da amostra.

4.3 – ANÁLISE TAFONÓMICA

Nos contextos arqueológicos os ossos podem apresentar um estado de preservação diferencial, mesmo dentro do mesmo sepulcro: esqueletos bem e/ou mal preservados ou apenas o seu negativo. Estes processos estão dependentes de determinadas variáveis, sendo estas extrínsecas e intrínsecas ao indivíduo. Os principais fatores intrínsecos que podem afetar a preservação do esqueleto são: tamanho, forma e densidade do osso, idade e sexo do indivíduo assim como patologias associadas – e estão relacionados com a própria natureza e características ósseas do indivíduo (Henderson, 1987). Já os fatores extrínsecos podem ser ambientais (água, tipo de solo, temperatura, pressão, erosão, oxigénio), natureza da fauna e flora (raízes, animais, bactérias) e a própria atividade humana, pois é o humano que decide onde e como o indivíduo é enterrado (Henderson, 1987).

Na amostra em questão foram vários os fatores que contribuíram para um estado de preservação genericamente mediano/fraco (Figura 4.1). Dos 257 ossos analisados apenas 32 (12,45%) estão completos (principalmente os ossos da mão e pé), estando os restantes com dimensões muito reduzidas e significativas alterações tafonómicas, que em muitos casos não foi possível identificar qual a parte anatómica, sabendo-se apenas tratar-se de um fragmento de osso humano. Estas alterações afetam sobretudo o perióstio e manifestam-se no osso ao este apresentar um aspeto desgastado e erodido, com pequenas manchas escuras relacionadas com a presença de fungos ou concentrações de manganês (Figura 4.2). Neste caso, os principais agentes tafonómicos responsáveis pelo estado os restos humanos terão sido, por um lado, o próprio processo de utilização prolongado do contexto funerário, e por outro, o carácter fortemente argiloso dos sedimentos e a sua elevada capacidade de retenção de água e rápida secagem ficando muito compacto, assim como a pressão causada pela máquina que afectou recentemente o monumento.



Figura 4.1 – Aspecto do estado de preservação mediano/fraco da amostra em estudo, Anta dos Pardais 3, Mora.



Figura 4.2 - Sinais de alteração do perióstio, com evidências de pequenas manchas escuras e aspeto desgastado, (A) num fragmento de frontal, (B) num fragmento de osso longo, da Anta dos Pardais 3, Mora.

4.4 – PERFIL BIOLÓGICO

O estudo paleodemográfico e paleopatológico possibilita a apreciação de parâmetros importantes, como a composição etária da população, estimativa da idade à morte, taxa de mortalidade e qual a esperança média de vida (Cunha, 1994). Apesar nem todos os ossos susterem informações sobre o estado patológico geral do indivíduo é possível, mesmo em contextos secundários, obter dados sobre a existência de períodos de stress fisiológico durante o crescimento. Assim, neste ponto, serão apresentados o cálculo do número mínimo de indivíduos, os resultados referentes ao perfil biológico da amostra (estimativa idade à morte, diagnose sexual e estatura) que no seu conjunto revelam a pirâmide etária da população.

A amostra é composta por 257 ossos e 44 dentes, dos quais 7 fragmentos de raízes. A maioria dos ossos recuperados (56,80%) são indeterminados sendo que os restantes 34,63% pertencem a indivíduos adultos e apenas 8,56% a indivíduos não-adultos (Tabela 4.1). Estes resultados estão relacionados com a elevada fragmentação dos ossos que, em muitos casos, apenas permitiu recolher esquirolas de osso.

Tabela 4.1 - Material osteológico da Anta dos Pardais 3, Mora, distribuído por diferentes categorias.

Ossos	Nº Registos	%
Adulto	89	34,63 %
Não-Adulto	22	8,56 %
Indeterminados	146	56,80 %
TOTAL	257	100,00 %

Dos 44 dentes recuperados, 11 estavam associados a mandíbulas e 33 estavam soltos. É necessário referir que 7 são fragmentos de raízes e lascas de coroa que podem ou não pertencer aos dentes existentes que estão fragmentados. 56,86% dos dentes recuperados são dentes permanentes completamente formados (Tabela 4.2). Dos permanentes que ainda não terminaram o processo de formação dentária mais os decíduos recuperados temos um total de 15 dentes de não-adultos, dos quais apenas 13,72% são inequivocamente decíduos.

Tabela 4.2 - Distribuição por categorias dos dentes recuperados na Anta dos Pardais 3, Mora.

Dentes		Número	%
Permanentes	Formação completa	29	56,86
	Formação Incompleta	8	15,68
Decíduos		7	13,72
Indeterminado	Fragmentos de raiz	7	13,72 %
TOTAL		51	100,00%

De forma a determinar o NMI de adultos, foi considerado o osso ou dente mais representado de cada lateralidade, atribuindo o valor 100,00%. Os resultados da representatividade óssea visíveis na Tabela 4.3 podem não corresponder à realidade funerária ocorrida na Anta dos Pardais 3, na medida em que ossos longos identificáveis estavam muito fragmentados não permitindo retirar ilaões sobre a lateralidade. Observa-se, contudo, uma disparidade na preservação óssea, existindo mais ossos esquerdos preservados. Assim, o número mínimo de indivíduos (NMI) estimado para os ossos desarticulados recolhidos na Anta dos Pardais 3 é de 7: 2 adultos e 5 não-adultos.

Tabela 4.3 - Representatividade óssea de indivíduos adultos da Anta dos Pardais 3, Mora.

Ossos	Esq	Dir	NMI	%
Navicular	2	0	2	100,00%
Cuneiforme intermédio	2	1	2	100,00 %
Mandíbula	2	1	2	100,00 %
FDI 15			2	100,00%
FDI 18			2	100,00%
FDI 28			2	100,00%
Frontal			1	50,00%
Fémur			1	50,00%
Tíbia	0	1	1	50,00%
Trapézio	1	0	1	50,00%
Talus	1	1	1	50,00%
Calcâneo	1	1	1	50,00%
Patela	0	1	1	50,00%
Capitato	1	0	1	50,00%
Pisiforme	1	0	1	50,00%
Escafoide	0	1	1	50,00%
5ºMTT	0	1	1	50,00%
4º MTT	0	1	1	50,00%

O número mínimo de indivíduos adultos é representado por 2 mandíbulas esquerdas (AP3.15, AP3.24) completados, pela presença de 2 cuneiformes intermédios (AP3.114, AP3.116) e 2 naviculares (AP3.186, AP3.254) esquerdos (Tabela 4.3).

Destaca-se o número de ossos de pequena dimensão, como mãos e pés, em contrapartida com a notória ausência de ossos longos identificáveis, cuja presença é habitual neste tipo de contextos. Esta diferença poderá estar associada ao elevado estado de fragmentação dos ossos longos recuperados, o que acaba por influenciar a amostra em estudo.

A idade dos adultos não foi estimada dado que os ossos utilizados para essa avaliação não estão presentes ou estão muito fragmentados para se conseguir aplicar qualquer método. Podemos apenas assumir que pela erupção completa de 3^o molares, estamos perante indivíduos adultos.

Relativamente aos não-adultos, a análise dentária permitiu verificar diferentes estádios de formação dentária resultando num total de 5 indivíduos (Tabela 4.4) inseridos em 2 faixas etárias- infante e criança- das quais (Figura 4.3):

- infantes: 1 de idade 9 meses \pm 3 meses e 2 com idade entre os 2,5 anos – 3 anos
- crianças: 1 com idade ente 5 anos- 6 anos e 1 com idade entre 10,5 anos- 11,5 anos (Smith, 1984; Ubelaker,1989; AlQahtani *et al.*, 2010).



Figura 4.3 - Estimativa de idade dos não-adultos. (A)- infante com 9meses \pm 3 meses, (B)- 2 infantes com 2,5 -3 anos, (C)- criança com 5-6 anos; (D)- criança com 10,5-11,5 anos (seta a exibir o *apex* aberto), Anta dos Pardais 3, Mora.

Foi também recuperado uma epífise proximal de rádio (AP3.115) e uma epífise distal de fíbula (AP3.175) que a estimativa da idade à morte aponta para 10 anos - 12 anos, inserindo-se na faixa etária da criança com 10,5-11,5 anos (Scheuer, Black,2000).

Tabela 4.4 - Número mínimo de não-adultos através da análise dentária, Anta dos Pardais 3, Mora.

Nº Peça	FDI	Idade à Morte	Faixa etária
AP3.166	85	9 meses ± 3 meses	
AP3.47	26	2,5 anos- 3 anos	Infantes
AP3.229	26	2,5 anos- 3 anos	
AP3.103	74,75,32,34,35	5 anos -6 anos	crianças
AP3.53	34	10,5 anos - 11,5 anos	

A comparação entre a percentagem obtida e expectável de dentes mono e pluri-radiculares superiores e inferiores, permanentes e completamente formados, recuperados na amostra e a proporção teórica e a obtida entre esses mesmos dentes encontra-se exposta nas Tabelas 4.5 e 4.6. Esta avaliação é importante, uma vez que durante o processo de decomposição de um cadáver e em caso de manipulação óssea a tendência será para que os dentes com uma só raiz caiam mais facilmente dos alvéolos do que os com 2 ou 3 raízes (Crubézy *et al.*, 1998).

Tabela 4.5 - Percentagens de dentes mono-radiculares e pluri-radiculares recuperados na Anta dos Pardais 3.

		<i>In Situ</i>	Soltos	Total	% Obtida	% Esperada
Dentes superiores	Mono-radiculares	0	9	9	31,03%	25
	Pluri-radiculares	0	5	5	17,24%	25
Dentes inferiores	Mono-radiculares	2	6	8	27,58%	31,2
	Pluri-radiculares	4	3	7	24,13 %	18

Os resultados observados revelam discrepâncias nas percentagens obtidas de dentes mono-radiculares superiores e pluri-radiculares inferiores acima do valor esperado. Estas discrepâncias estão repetidas na proporção entre os dentes superiores e inferiores observada na Tabela 4.6.

Tabela 4.6 - Proporção entre dentes mono e pluri-radiculares adultos da Anta dos Pardais 3.

	MR	PR	Obtido	Expectável
Superiores	9	5	1,8	1
Inferiores	6	7	0,9	1,7

(Mr – mono-radiculares; PR- pluri-radiculares).

A análise da proporção dos dentes mono-radiculares e pluri-radiculares definitivos superiores recuperados na Anta dos Pardais 3 sugere que existe uma discrepância relativa ao expectável, dado o valor obtido ser superior a este. Visto tratar-se de uma amostra pequena, estes valores indicam que podemos estar perante inumações secundárias. Já os valores obtidos na dentição inferior de mono e

pluri-radiculares abaixo do expectável encaixa-se no registo de inumações primárias. Porém a amostra é pequena e é constituída por vários fragmentos não identificáveis.

A diagnose sexual apenas foi possível em 2 ossos: *talus* direito (AP3.207), cujo comprimento máximo retirado em campo é de 54 mm, o que aponta para o sexo masculino, apesar de estar muito perto do ponto de cisão; e pela calote craniana (AP3.164) que através da protuberância occipital mais saliente poderá pertencer a um indivíduo igualmente do sexo masculino. A aplicação de diferentes metodologias em ossos distintos para atestar a veracidade destes resultados não foi possível devido tratar-se de uma amostra de ossos desarticulados. Nestes 2 e exclusivos casos onde foi possível observar características dimórficas, foi empregue uma única variável como fator discriminante. Assim, e de acordo com o número mínimo de 2 indivíduos adultos da amostra podemos afirmar que pelo menos 1 poderá pertencer ao sexo masculino, dado que o *talus* e a calote craniana podem ser da mesma pessoa.

Em termos de análise morfológica não foi possível estimar a estatura de nenhum dos adultos presentes dado a ausência dos ossos apropriados para retirar valores métricos. A má preservação da amostra também condicionou a presença/ausência de caracteres discretos no esqueleto craniano e pós-craniano, não se registando nenhuma variação. Apenas foi possível observar a presença de *shovelling* (margem mais elevada na parte lingual) em dois incisivos superiores direitos, um central (AP3.231) e um lateral (AP3.260), com um ponto de cisão \pm ASU 2 (Figura 4.4). Segundo Turner *et al.* (1991) estas margens mais elevadas são mais frequentes nos incisivos superiores e inferiores assim como caninos.

Figura 4.4 - Presença de *Shovelling* em dois incisivos superiores, central (AP3.231) e lateral (AP3.260).



Figura 4.5 - Evidência de hipoplasias do esmalte dentário num dos dentes da amostra.

A análise patológica da amostra foi muito limitada pelo seu mau estado de preservação, pelo que a observação da destruição da cartilagem articular, assim como indicadores de esforço repetitivo e lesões infecciosas, metabólicas e traumáticas não foram identificadas. Esta ausência poderá, assim, não corresponder à realidade.

No que respeita à patologia oral, observa-se que pelo menos 5 dentes (11,36%) apresentam uma linha no esmalte, dos quais 3 são caninos e 2 incisivos laterais. Dos restantes dentes 29 (65,90%) não exibem hipoplasias e em 17 (38,63%) não é possível analisar a coroa dentária (Figura 4.5).

São várias as causas que podem levar à perda de dentes em vida com consequente reabsorção alveolar, seja ela completa ou incompleta. Nesta amostra tal apenas se verifica na mandíbula esquerda (AP3.17), onde os alvéolos dos molares apresentam uma remodelação alveolar quase completa. Estes valores estão relacionados com o facto de se tratar de uma mostra composta por ossos desarticulados, onde os dentes são na sua maioria (75,00%) soltos.

O desgaste, apesar de não ser uma patologia oral por si só, mas que acaba por estar diretamente relacionada com a prevalência de patologias como cáries, foi contabilizado nesta amostra. Foi possível verificar que todos os graus de desgaste estão presentes (Figura 4.6). O grau mais frequente é o 1 com 18 dentes (40,90%), onde o esmalte apresenta um aspeto de não desgastado a polido, sem remoção das cúspides. Seguidamente registam-se 7 dentes (15,90%) com grau de desgaste 2 que equivale a uma ligeira remoção das cúspides, e 5 dentes (11,36%) com uma intensidade de grau 3. Dos níveis de desgaste mais alto com valores de grau 4, 5 e 6 apenas existe um exemplar de cada grau.

Devido às alterações tafonómicas a que foram sujeitos não foi possível avaliar o desgaste em 10 dentes (22,72%), observando-se alteração da coroa dentária ou mesmo a sua ausência. É de salientar que 8 dentes (18,18%) apresentam um desgaste 0 que elucida sobre o facto de ainda não estarem expostos na cavidade oral.

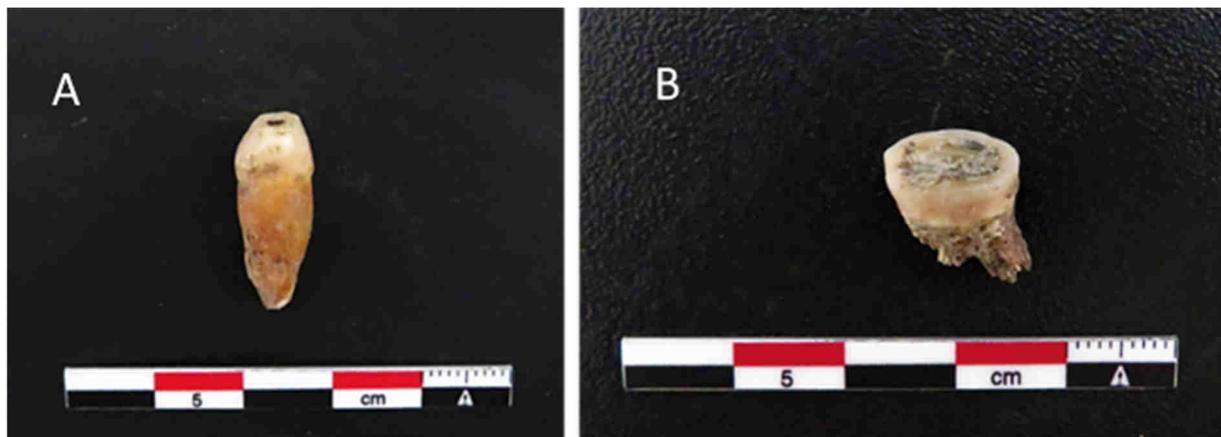


Figura 4.6 - Presença de diferentes graus de desgaste encontrados na amostra em estudo. (A) Grau 3, (B) Grau 5 na escala de Smith, Anta dos Pardais 3, Mora.

4.5 – DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escavação integral da Anta 3 da Herdade dos Pardais pôs a descoberto vários fragmentos de ossos desarticulados e dispersos, com maior frequência no interior da câmara, existindo alguns restos humanos também no corredor. Os ossos encontrados não seguiam qualquer orientação ou posição específica.

Como é frequente neste tipo de contexto pré-histórico, a integridade das peças ósseas estava bastante afetada. A tafonomia teve uma grande influência na preservação do material osteológico, sendo que no geral a amostra apresenta uma preservação mediana/fraca. Os ossos de pequena dimensão, como ossos da mão e pés, são os que melhor se preservaram, em contrapartida com os ossos longos, crânio e da região do tronco, dos quais apenas se recuperou esquirolas. Devido a este fator, o estudo integral da amostra ficou limitada, impossibilitando a utilização de determinadas metodologias. A pesagem óssea não se realizou na medida em que muitos ossos apresentavam alterações visíveis causadas pela tafonomia, tanto pela presença de concreções ou como por um desgaste ósseo muito acentuado, o que resultaria numa estimativa errónea relativa ao peso real.

Assim, um parâmetro principal neste estudo é a avaliação da representatividade óssea e dentária descritas por Silva (2002) que permite perceber se existe uma representação equitativa das regiões anatómicas e se as proporções obtidas são superiores ou inferiores às encontradas numa inumação primária. De acordo com os valores de representatividade óssea, observa-se que existe maior preservação de ossos esquerdos, sendo que na sua maioria são ossos de pequena dimensão e não ossos longos, como é habitual. Relativamente à proporção de dentes mono-radulares e pluri-radulares superiores e inferiores registam-se discrepâncias, onde os dentes superiores apresentam valores superiores ao expectável, indicativo de um eventual ritual de inumação secundária, ao oposto do verificado nos dentes inferiores onde a presença de dentes mono e pluri-radulares encontra-se abaixo do expectável. Esta avaliação é importante uma vez que durante o processo de decomposição de um cadáver e em caso de manipulação óssea a tendência será para que os dentes com uma só raiz caiam mais facilmente dos alvéolos do que os com 2 ou 3 raízes (Crubézy *et al.*, 1998). Contudo, e como a amostra é reduzida, estes resultados podem não corresponder na sua plenitude à realidade funerária.

No que concerne à análise paleodemográfica, observa-se que esta amostra é constituída por um número mínimo de 7 indivíduos, dos quais 2 adultos e 5 não-adultos. Do seu perfil biológico (Tabela 4.7) apenas foi possível determinar que um dos adultos é do sexo masculino, através de valores métricos do *talus* e análise morfológica de uma calote craniana, registados em campo, e um é de sexo indeterminado. É necessário ter em consideração que não foi possível proceder a avaliações multifatoriais em diferentes ossos, sendo que a estimativa do sexo foi baseada única e exclusivamente na observação morfológica da calote e na medida de um *talus*, com valores próximos do ponto de cisão.

Para as idades dos adultos torna-se difícil definir faixas etárias dado que não foi possível utilizar nenhum método para estimar a idade à morte nos devido à ausência e/ou fragmentação das peças anatómicas que melhor descrevem a evolução etária. Porém, uma mandíbula esquerda (AP3.17) apresenta perda *antemortem* dos dentes posteriores, podendo este ser um fator de idade mais avançada em comparação com a mandíbula (AP3.15) que apresenta os molares ainda nos alvéolos. A presença de 3^o molares já erupcionados e com desgaste poderá indicar que não seriam adultos relativamente jovens. Dos não-adultos foi possível determinar a presença de pelo menos 5 indivíduos pertencentes a 2 faixas etárias – 3 infantes e 2 crianças.

A proporção entre adultos e não-adultos não é expectável, dado que normalmente se observa um NMI de adultos superior à de não-adultos. Esta disparidade poderá estar relacionada com os vários ossos fragmentados que não foram identificados, que poderão pertencer a adultos. O NMI de não-adultos foi baseado nos dentes que são o elemento mais resistente do corpo humano. Já o NMI de adultos foi baseado pelos ossos e dentes, porém não se pode descartar a hipótese de muitos dentes de adulto terem sido perdidos *antemortem*, não existindo por isso vestígios.

Apesar das idades de não-adultos se inserirem nos intervalos etários de infantes e crianças não podemos concluir se existe alguma idade seletiva na escolha dos indivíduos depositados dado a amostra ser reduzida e estar bastante fragmentada.

Tabela 4.7 - Estimativa da idade à morte do total da amostra recuperada da Anta dos Pardais 3, Mora.

Intervalos etários	Nº de indivíduos
Infante (0-3 anos)	3
Criança (4-12 anos)	2
Adolescente (13-19anos)	0
Adulto (+ 20 anos)	2

A análise morfológica de estatura e índices de achatamento e robustez não se realizou devido à alta fragmentação dos ossos longos, assim como ausência do 1º e 2º metatarso. Também os caracteres discretos cranianos e pós-cranianos estão ausentes na amostra em estudo dado que os ossos que apresentam melhor preservação óssea são também aqueles que não apresentam variações anatómicas.

Apenas se observou em dois incisivos superiores, um central e um lateral (AP3.231 e AP3.260) a presença de *shovelling* um carácter discreto caracterizado por uma ligeira margem na porção lingual dos dentes. Uma vez que estes dentes apresentam o mesmo carácter discreto e dado a forma e estado de desenvolvimento ser muito semelhante podemos considerar que pertencem ao mesmo indivíduo.

4.5.1 – ANÁLISE PALEOPATOLÓGICA: PATOLOGIAS ORAIS.

Não foi possível verificar patologias ósseas na amostra em estudo devido ao seu elevado grau de fragmentação e à alteração tafonómica registada no perióstio dos ossos.

Já os dentes estão sujeitos a stresses contínuos de origem mecânica, química e patogénica, desde a sua erupção na cavidade oral, sendo muito afetados pelos fatores dietéticos, o que faz deles indicadores por excelência de perturbações nutritivas e ambientais (Cunha, 1994). Das patologias orais mais comuns como as hipoplasias do esmalte dentário (as cáries, o tártaro e o desgaste, apesar deste último não ser considerado uma patologia, mas sim o resultado do stress mastigatório que poderá favorecer o aparecimento destas) apenas se observou hipoplasias lineares do esmalte dentário e desgaste. A ausência de cáries e tártaro em contextos pré-históricos pode estar relacionado com a fraca preservação ou recolha seletiva do material.

As hipoplasias lineares do esmalte dentário (HED) são indicadores de um stress não-específico ocorrido durante o crescimento dos indivíduos expresso por alterações na espessura do esmalte (amelogénese) (Wasterlain, 2006). Uma vez que o esmalte não sofre remodelação, estas interrupções durante a sua formação ficam registadas nos dentes, como acontece em 5 dentes (11,36%) da amostra em estudo. Todavia, pelo exposto, podemos afirmar que durante o crescimento destes indivíduos ocorreram paragens de deposição de esmalte sendo este um ótimo indicador de algum stress ocorrido na infância, seja relativo a uma privação nutricional e/ou uma patologia que alterou o normal desenvolvimento do esmalte, ou mesmo uma combinação de ambos os fatores.

No que respeita à perda de dentes *antemortem* são várias as causas que podem levar à perda de dentes em vida com conseqüente reabsorção alveolar, seja ela incompleta ou completa. A presença de cáries, tártaro, desgaste, exposição polpar ou necrose pode contribuir para a perda dentária, sendo ela a última manifestação da patologia oral (Cunha, 1994). Nesta amostra apenas se verifica na mandíbula esquerda (AP3.17), onde os alvéolos dos molares apresentam uma remodelação alveolar quase completa. Estes valores estão relacionados com o facto de se tratar de uma mostra composta por ossos desarticulados, onde os dentes são na sua maioria (78,43%) soltos. A fraca preservação dos ossos também é um fator limitante no estudo de perda *antemortem*.

O desgaste dentário pode ser o resultado de atrito resultante do contacto direto com os dentes e os alimentos como também pela presença de substâncias abrasivas (Hilson, 2005; Wasterlain,

2006). Nesta amostra todos os graus de desgaste estão presentes. O grau mais frequente é o 1 com 18 dentes (40,90%) onde o esmalte apresenta um aspeto de não desgastado a polido, sem remoção das cúspides. Seguidamente regista-se 7 dentes (15,90%) com grau de desgaste 2 que equivale a uma ligeira remoção das cúspides, e 5 dentes (11,36%) com uma intensidade de grau 3. Dos níveis de desgaste mais alto com valores de grau 4, 5 e 6 apenas existe um exemplar de cada grau. Verifica-se que os molares manifestam grau de atrito mais elevado, inserindo-se no grau 4, 5 e 6, e os dentes anteriores nos graus mais baixos, como o 1,2 e 3.

Em forma de conclusão, importa reafirmar que o estado de preservação da amostra em estudo condicionou fortemente a análise do perfil biológico, assim como das patologias inerentes aos indivíduos. Os resultados apresentados refletem uma pequena porção das pessoas sepultados no interior deste espaço funerário, na medida em que, pela quantidade de esquirolas de osso longo recuperado, certamente o número mínimo de indivíduos seria superior a 7, em comparação também com o espólio arqueológico encontrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALQAHTANI et al., 2010

Alqahtani, S.J.; Hector, M.P.; Liversidge, H.M. (2010) – Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *Am J Phys Anthropol.* 142(3): 481-490.

BUIKSTRA; UBELAKER, 1994

Buikstra, J.; Ubelaker, D. (1994) – *Standards for data collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey Research Series Number 44. Fayetteville (Arkansas), Arkansas Archeological Survey.

CORDEIRO et al., 2009

Cordeiro, C.; Muñoz-Barús J. I.; Wasterlain, S.; Cunha, E.; Vieira, D.N. (2009) - Predicting adult stature from metatarsal length in a Portuguese population. *Forensic Science International.* 193: 131.e1-131.e4.

CUNHA, 1994

Cunha, E. (1994) – *Paleobiologia das populações medievais portuguesas: os casos de Fão e S. João de Almedina*. Tese de Doutoramento em Antropologia, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

CRUBÉZY et al., 1998

Crubézy, E.; Ludes, B.; Poujol, J.; Coqueugnot, H.; Gruat, P.; Jusot, V.; Lefilatre, V.; Rouge, D.; Cathala, J. (1998) – *Pratiques et Espaces funéraires: Les grands Causses au Néolithique*. Ouvrage 1 du P.C.R. Pratiques et Espaces funéraires. Les grands Causses du Néolithique au Moyen-Age. CNRS, Paris.

FEREMBACH et al., 1980

Ferembach, D.; Schwidetzky, I.; Stloukal, M. (1980) – Recommendations for age and sex diagnosis of skeletons. *Journal of Human Evolution*, 9(7): 517-549.

HILSON, 2005

Hilson, S. (2005) – *Teeth. Cambridge Manuals in Archaeology*. 2ª Edição. Cambridge: Cambridge University Press.

HENDERSEN, 1987

Hendersen, J. (1987) – Factors Determining the state of Preservation of Human Remains. In: R.C. Janaway; A.N. Garland; A. Boddington (ed.), *Death, Decay and Reconstruction: Approaches to Archaeology and Forensic Science*, Manchester University Press. Manchester, Great Britain: 43-54.

MENDONÇA, 2000

Mendonça, M. C. (2000) - Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*. The Official Publication of the American Association of Physical Anthropologists. 112(1): 39-48.

OLIVIER, DEMOULIN, 1990

Olivier, G.; Demoulin, F. (1990) - *Pratique anthropologique à l'usage des étudiants. I- osteologie*, Paris, Université Paris 7.

SCHEUER, BLACK, 2000

Scheuer, L.; Black, S. (2000) – Development and ageing of the juvenile skeleton. *Human osteology in archaeology and forensic science*: 9-22.

SMITH, 1984

Smith, B.H. (1984) – Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63: 39-56.

SILVA, 1995

Silva, A.M. (1995) – Sex assessment using the calcaneus and talus. *Antropologia Portuguesa*. 13: 107-119.

SILVA, 2002

Silva, A. M. (2002) – *Antropologia Funerária e Paleobiologia das Populações Portuguesas (Litorais) do Neolítico Final/Calcolítico*. Tese de Doutoramento em Antropologia. Departamento de Antropologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

TURNER et al., 1991

Turner, C.G.; Nichol, C.R.; Scott, G.R. (1991) – *Scoring Procedures for Key Morphological Traits of the Permanent Dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System*. Advances in Dental Anthropology.

UBELAKER, 1974

Ubelaker, D. H. (1974) – *Reconstruction of demographic profiles from ossuary skeletal samples: a case study from the Tidewater Potomac*. Smithsonian contributions to Anthropology.

UBELAKER, 1989

Ubelaker, D. (1989) – *Human Skeletal Remains - excavation, analysis, interpretation*. Second edition. Washington, Smithsonian Institute.

WASTERLAIN, 2000

Wasterlain, R. S. (2000) – *Morphé: Análise das proporções entre os membros, dimorfismo sexual e estatura de uma amostra da colecção de esqueletos identificados do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra*. Dissertação de Mestrado em Evolução Humana. Coimbra: Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

WASTERLAIN, 2006

Wasterlain, S.N. (2006) – *'Males' da boca: estudo da patologia oral numa amostra das colecções osteológicas identificadas do Museu Antropológico da Universidade de Coimbra: finais do séc. XIX inícios do séc. XX*. Tese de Doutoramento em Antropologia, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

WHITE, FOLKENS, 2005

White, T.D.; Folkens, P.A. (2005) – *The human bone manual*. Elsevier.

5

DIETAS DOS INDIVÍDUOS DE PARDAIS 3 NO CONTEXTO DO INTERIOR ALENTEJANO

António Carlos Valera
Cristina Barrocas Dias

A última década tem assistido à publicação de vários conjuntos de dados isotópicos relativos a indivíduos do Neolítico e do Calcolítico do interior alentejano (Carvalho, 2013; Emslie *et al.*, 2015; Carvalho, Rocha; 2016; Valera *et al.*, 2019; 2020; Sorbel *et al.*, 2020), permitindo a progressiva construção de um quadro de conhecimento relativo às paleodietas das comunidades destes períodos nesta região do sul de Portugal.

Estes estudos têm recorrido à medição dos rácios de isótopos estáveis de carbono e nitrogénio ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C} = \delta^{13}\text{C}$ e $^{15}\text{N}/^{14}\text{N} = \delta^{15}\text{N}$) preservados e analisados na componente de colagénio extraída dos ossos para recolher informação sobre a proteína da alimentação dos indivíduos. Estes rácios permitem a diferenciação entre níveis tróficos nas cadeias alimentares terrestre e marinha, assim como a contribuição de plantas de diferente fotossíntese (C_3 e C_4), permitindo uma abordagem complementar aos modelos de subsistência, tradicionalmente trabalhados a partir da cultura material, de estudos antracológicos, carpológicos ou palinológicos, ou ainda a partir de estratégias de povoamento.

Para o interior alentejano dispomos actualmente de rácios de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ para 46 indivíduos, provenientes de 7 sítios arqueológicos (Tabela 5.1) de três áreas distintas: *Tholos* de Cardim 6 (oito indivíduos), Hipogeu 1 da Sobreira de Cima (quatro indivíduos), hipogeus de Vale de Barrancas 1 (treze indivíduos) e Sepultura da Herdade do Álamo (um indivíduo) no Baixo Alentejo; Sepulcros 2 e 4 e Fossa 11 dos Perdigões (catorze indivíduos) no Alentejo Central; Anta da Cabeceira 4 (três indivíduos) e agora Anta dos Pardais 3 (três indivíduos) na transição para Norte alentejano. No seu conjunto, estes indivíduos e respectivos contextos cobrem uma cronologia que se desenvolve entre o Neolítico Médio e Final (c. 3600-2900 a.C.) e entre o Calcolítico e a transição para a Idade do Bronze (c. 2900-2100 a.C.). Do ponto de vista cronológico a sua distribuição é equilibrada (23 indivíduos para contextos neolíticos e 23 indivíduos para contextos calcolíticos/transição Idade do Bronze), mas algo desequilibrada em termos espaciais, com a maioria dos indivíduos analisados provenientes do Baixo Alentejo (57%), contra os 30% nos Perdigões (Alentejo Central) e 13% das duas antas localizadas mais a norte. A estes dados podem juntar-se os resultados isotópicos para animais herbívoros neolíticos e calcolíticos dos Perdigões (Valera *et al.*, 2020: tabelas 6.2 e 6.3). No total de 54 animais analisados, utilizam-se aqui

apenas os valores obtidos para 31 animais herbívoros (cervídeos, equídeos, bóvidos, lagomorfos e ovicaprínos) no sentido de avaliar o comportamento dos níveis tróficos. São, pois, excluídos os valores de cães e suínos, os quais, sendo carnívoros e omnívoros e vivendo em maior proximidade com humanos, apresentam frequentemente valores próximos ou coincidentes com os dos humanos, como acontece nos Perdigões (*Idem*: 107).

Tabela 5.1 – Rácios de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ para indivíduos neolíticos e calcolíticos do interior alentejano.

Sítio	Cronologia	Referência	$\delta^{15}\text{N}$ %	$\delta^{13}\text{C}$ %	C:N	Bib. Ref.
Sobreira de Cima	Neolítico	Wk-36002	8,98	-19,64	3,27	Carvalho, 2013
	Neolítico	Wk-36003	9,43	-19,45	3,33**	Carvalho, 2013
	Neolítico	Wk-36004	9,39	-19,1	3,36	Carvalho, 2013
	Neolítico	Wk-36005	8,78	-19,46	3,35*	Carvalho, 2013
	Neolítico		10,26	-20,15	3,63*	Emslie <i>et al.</i> , 2015
	Neolítico		10,13	-20,58	3,34**	Emslie <i>et al.</i> , 2015
Anta da Cabeceira 4	Neolítico	Wk-41086	10,1	-19,38	3,32	Carvalho, Rocha, 2016
	Neolítico	Wk-17084	10,06	-19,11	?	
	Neolítico	Wk-41089	10,89	-19,42	3,59	
Vale de Barrancas 1	Neolítico	VdB 04	9,8	-18,9	3,39	Sorbel <i>et al.</i> , 2020
	Neolítico	VdB 05	10,1	-19,8	3,34	
	Neolítico	VdB 07	10,1	-18,9	3,32	
	Neolítico	VdB 09	8,3	-19,3	3,39	
	Neolítico	VdB 12	9,1	-18,3	3,31	
	Neolítico	VdB 13	9,0	-18,8	3,41	
	Neolítico	VdB 14	9,5	-19,5	3,40	
	Neolítico	VdB 16	9,2	-19,9	3,31	
	Neolítico	VdB 17	9,0	-19,2	3,36	
	Neolítico	VdB 20	9,5	-19,4	3,29	
	Neolítico	VdB 21	9,1	-18,1	3,25	
	Neolítico	VdB 22	9,6	-18,6	3,28	
Neolítico	VdB 23	9,8	-19,2	3,32		
Anta dos Pardais 3	Neolítico	Beta-590466	10,2	-19,3	3,4	Inéditos
	Calcolítico	Beta-590464	8,8	-19,3	3,5	
	Calcolítico	Beta-590465	8,4	-19,7	3,5	
Cardim 6	Calcolítico	SANU-53101	10,7	-18,8	3,1	Valera <i>et al.</i> , 2019
	Calcolítico	SANU-53106	9,9	-18,9	3,1	
	Calcolítico	SANU-53039	10,0	-20,9	3,2	
	Calcolítico	SANU-53513	10,09	-19,33	3,12	
	Calcolítico	SANU-53512	10,15	-20,86	3,12	
	Calcolítico	SANU-53514	9,03	-19,13	3,19	
	Calcolítico	SANU-53038	7,7	-18,5	3,1	
	Calcolítico	SANU-53037	8,5	-18,9	3,1	
Herdade do Álamo	Bronze Inicial	Wk52161	9,69	-19,22	3,27	Valera <i>et al.</i> , no prelo
Perdigões	Calcolítico	S5 (E)	9,4	-19,6	3,2	Valera <i>et al.</i> , 2020
	Calcolítico	S10 (J)	9,5	-20,1	3,4	
	Calcolítico	S11 (K)	10,2	-19,6	3,2	
	Calcolítico	S13 (M)	9,8	-19,9	3,1	

Calcolítico	73632	9,5	-20.4	3.5	
Calcolítico	73633	9,2	-20.9	3.6	
Calcolítico	Beta-514884	8,7	-19.4	3.3	
Calcolítico	Beta-514883	8,8	-19.1	3.3	
Calcolítico	Beta-514881	8,2	-19.7	3.3	
Calcolítico	Beta-514880	8,4	-19.8	3.3	
Calcolítico	Beta-517339	8,5	-19.4	3.3	
Calcolítico	Beta-517338	8,3	-19.7	3.3	
Neolítico	PSUAMS-1882	10,2	-19,7	3.28	Olalde <i>et al.</i> , 2019
Neolítico	PSUAMS-2692	10,2	-19,3	3.29	

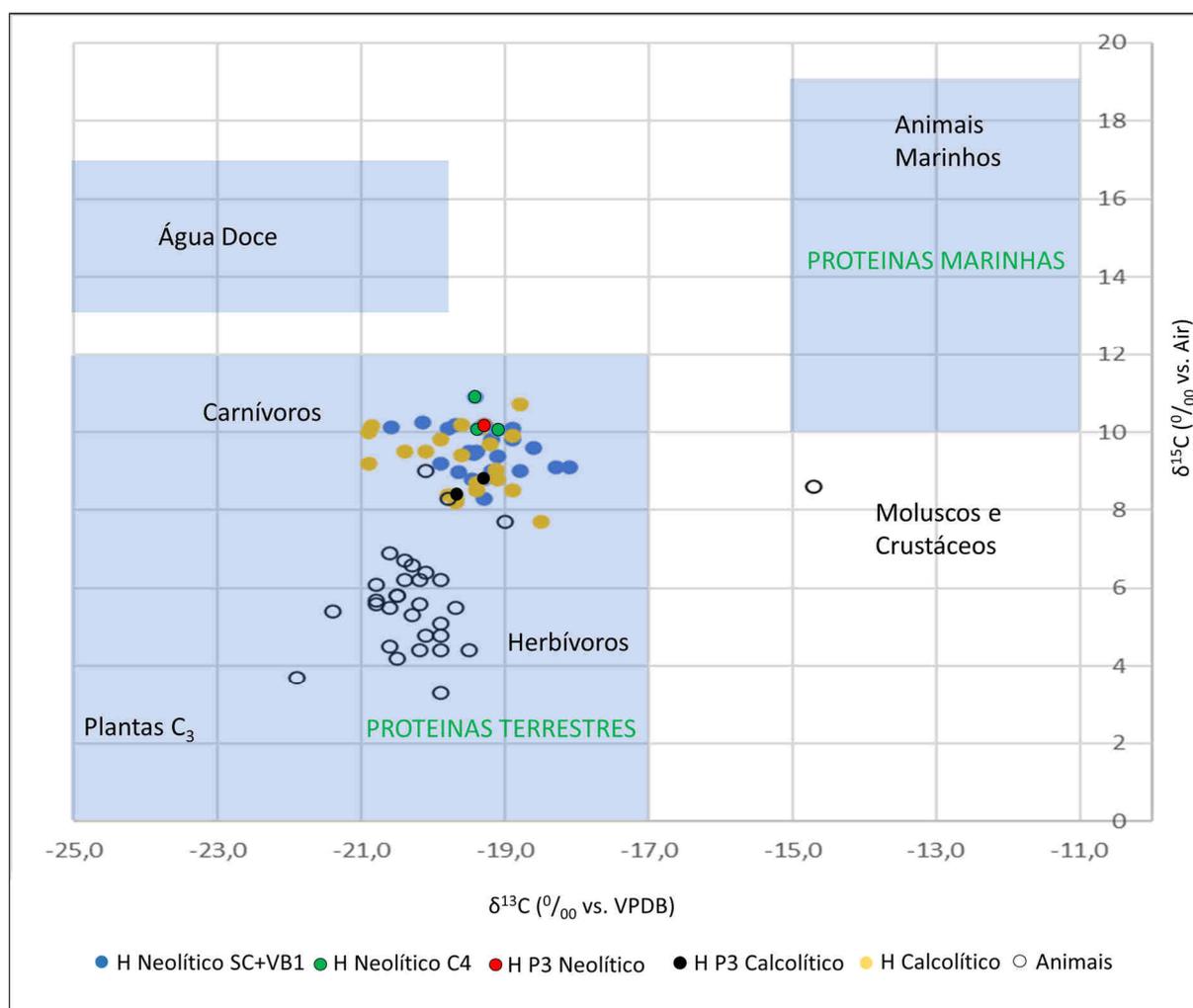


Figura 5.1 – Mapeamento dos rácios de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ para humanos (H) neolíticos e calcolíticos do interior alentejano e para herbívoros igualmente neolíticos e calcolíticos dos Perdigueiros (para valores ver Valera *et al.*, 2020, Tabelas 6.2 e 6.3). SC – Sobreira de Cima; VB1 – Vale Barrancas 1; C4 – Anta de Cabeceira 4; P3 – Anta de Pardais 3.

No seu conjunto, estes 44 indivíduos analisados em contextos do interior alentejano formam um agrupamento relativamente homogéneo, com valores de $\delta^{13}\text{C}$ entre -21 e -18 e valores de $\delta^{15}\text{N}$ entre 8 e 11 (Figura 5.1). Quando comparados com o agrupamento formado pelos herbívoros dos Perdigueiros (quatro valores de herbívoros apresentam valores que podem ser considerados como *outliers*), os humanos revelam em média um incremento dos valores de $\delta^{15}\text{N}$ em $3,5\text{‰}$ e dos valores

de $\delta^{13}\text{C}$ em $1,3\text{‰}$, o que corresponde ao normal comportamento diferenciado dos respectivos níveis tróficos da cadeia alimentar (Sorbeil *et al.*, 2020). No geral, os valores isotópicos obtidos para os 44 indivíduos analisados indicam uma alimentação predominantemente de origem terrestre, baseada em plantas C_3 , complementadas com proteínas com origem em animais herbívoros.

Poderão, contudo, existir algumas nuances importantes neste quadro geral. No estudo comparativo entre os indivíduos analisados da Anta de Cabeira 4, que se situa na mesma região da Anta dos Pardais 3 (a cerca de 13 km sudoeste desta) e os indivíduos do Algar do Bom Santo, localizado na Serra de Montejunto, Estremadura, foi apontada a existência de uma percentagem semelhante de componente aquática na alimentação nos dois contextos (Carvalho, Rocha, 2016). Esta circunstância foi considerada como um elemento que reforçava a hipótese de partida, a qual propunha que, com base dos valores isotópicos de estrôncio dos indivíduos do Algar do Bom Santo, compatíveis com formações geológicas mais antigas, uma mesma comunidade circularia entre a região do baixo Tejo e a área do megalitismo de Mora/Pavia (Carvalho, 2014).

Ainda que não se tenha aqui optado por seguir a metodologia de cálculo das percentagens da componente alimentar subjacente ao estudo acima referido (ver conjecturas em Carvalho, Petchey, 2013), na medida que tal implica uma série de pressupostos sobre a componente isotópica dos vários possíveis alimentos sobre os quais não temos dados (disponíveis apenas para os animais dos Perdígões), não deixa de ser interessante salientar a distribuição dos valores obtidos para os três indivíduos da Anta de Pardais 3 e da Anta de Cabeceira 4. Os valores isotópicos do indivíduo mais antigo de Pardais 3, que apresenta uma cronologia integrável no Neolítico Final (ver Capítulo 3) surge agrupado com os indivíduos da Anta de Cabeceira 4, datados do Neolítico Médio, enquanto os dois indivíduos calcolíticos de Pardais 3 apresentam rácios de $\delta^{15}\text{N}$ mais baixos, o que poderá eventualmente indiciar alterações na composição percentual do tipo de proteína ingerido pelas populações do Neolítico e do Calcolítico nesta região.

De facto, se os dados actualmente disponíveis para as dietas das comunidades neolíticas e calcolíticas do interior alentejano revelam um agrupamento genérico relativamente homogéneo, evidenciando uma alimentação predominantemente terrestre à base de plantas C_3 , herbívoros e produtos seus derivados, essa imagem homogénea poderá esconder nuances importantes que se podem registar em função da diversidade geográfica e ecológica que compõe as diferentes áreas agrupadas sobre a designação de “interior alentejano” e da proximidade a territórios com características diferentes. Este último aspecto é tanto mais relevante quanto se tem vindo a evidenciar a significativa mobilidade das comunidades neolíticas e calcolíticas a escalas regionais e transregionais e cuja expressão pode variar em função de cronologias e contextos (Carvalho *et al.*, 2016; Valera *et al.*, 2020).

O acesso a estas nuances terá, contudo, que passar pela progressiva construção de uma base de dados isotópicos de malha territorial e cronológica mais fina e que contemple a variabilidade das razões isotópicas em possíveis alimentos. De facto, as plantas podem ter valores diferentes consoante as condições em que são cultivadas (por exemplo, os valores de $\delta^{13}\text{C}$ nas plantas C_3 são menos negativos quando estas se desenvolvem em condições de *stress* hídrico – agricultura com maior dificuldade de acesso à água), ou os isótopos dos elementos aquáticos estão dependentes da geologia por onde passam os rios onde são capturados, a qual pode variar bastante. Só dessa forma poderemos, através das modelizações matemáticas (como as que são actualmente feitas nos estudos ambientais), começar a aceder de forma empiricamente mais sustentada às nuances alimentares sugeridas pela informação disponível e pelos modelos interpretativos histórico-arqueológicos.

Por outro lado, para as comunidades neolítica e calcolíticas, nem sequer o balanço entre a componente produtiva e a componente recolectada e a sua variação ao longo do tempo estão convenientemente estabelecidos tendo por base indicadores arqueológicos directos (ecofactos) e indirectos (Valera, 2018). Se os dados isotópicos demonstram que a produção agrícola é já central nas estratégias de subsistência do 4º e 3º milénios a.C., o seu peso relativo para a recolecção e para a pastorícia, e sobretudo a variabilidade diacrónica e espacial dessa correlação, são ainda difíceis de calcular.

O caminho a prosseguir, porém, parece estar claro, e os resultados obtidos através dos estudos isotópicas justificam a expansão e aprofundamento destas abordagens, nomeadamente integrando-as como procedimento rotineiro no estudo de colecções osteológicas humanas e animais bem contextualizadas e datadas.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

CARVALHO, 2013

Carvalho, A.F. (2013) – 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. In: A.C. Valera (Coord.), *Sobreira de Cima. Necrópole de Hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*, Era Monográfica, 1, Lisboa, NIA-ERA, 109-112.

CARVALHO, 2014

Carvalho, A. F. (2014) – Bom Santo Cave in context. A preliminary contribution to the study of the first megalith builders of Southern Portugal. In A. F. Carvalho (ed.), *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*, (pp. 209-230). Promontoria Monográfica 17, Faro, Universidade do Algarve: 209-230.

CARVALHO, PETCHEY, 2013

Carvalho, A. F.; Petchey, F. (2013) – Stable isotope evidence of Neolithic palaeodiets in the coastal regions of Southern Portugal. *Journal of Island & Coastal Archaeology*, 8(3): 361-383.

doi: 10.1080/15564894.2013.811447

CARVALHO et al., 2016

Carvalho, A. F.; Cardoso, F.A.; Gonçalves, D.; Granja, R. (2016) – The Bom Santo Cave (Lisbon, Portugal): catchment, diet and patterns of mobility of a Middle Neolithic population. *European Journal of Archaeology*, 19(2): 187-214. doi: 10.1179/1461957115Y.0000000014

CARVALHO, ROCHA, 2016

Carvalho, A.F.; Rocha, L. (2016) – Datação directa e análise de paleodietas dos indivíduos da anta de Cabeceira 4ª (Mora, Évora), *digitAR*, 3: 53-61.

EMSLIE et al., 2015

Emslie, S.D.; Brasso, R.; Patterson, W.P.; Valera, A.C.; McKenzie, A.; Silva, AM.; Gleason, J.D.; Blum, J.D. (2015) – Chronic mercury exposure in Late Neolithic/Chalcolithic populations in Portugal from the cultural use of cinnabar, *Scientific Reports*, (1/10/2015). DOI: 10.1038/srep14679.

OLALDE et al., 2019

Olalde, I.; Mallick, S.; Patterson, N.; Rohland, N.; Villalba-Mouco, V.; Silva, M.; Dulias, K.; Edwards, C.J.; Gandini, F.; Pala, M.; Soares, P.; Ferrando-Bernal, M.; Adamski, N.; Broomandkhoshbacht, N.; Cheronet, O.; Culleton, B.J.; Fernandes, D.; Lawson, A.M.; Mah, M.; Oppenheimer, J.; Stewardson, K.; Zhang, Z.; Jiménez Arenas, J.M.; Toro Moyano, I.J.; SalazarGarcía, D.C.; Castanyer, P.; Santos, M.; Tremoleda, J.; Lozano, M.; García Borja, P.; Fernández-Eraso, J.; Mujika-Alustiza, J.A.; Barroso, C.; Bermúdez, F.J.; Viguera Mínguez, E.; Burch, J.; Coromina, N.; Vivó, D.; Cebrià, A.; Fullola, J.M.; García-Puchol, O.; Ignacio Morales, J.; Oms, F.X.; Majó, T.; Vergès, J.M.; DíazCarvaja, A.; Ollich-Castanyer, I.; López-Cachero, F.J.; Silva, A.M.; Alonso-Fernández, C.; Delibes de Castro, G.; Echevarría, J.J.; Moreno-Márquez, A.; Pascual Berlanga, G.; Ramos-García, P.; Ramos-Muñoz, J.; Vijande Vila, E.; Aguilera Arzo, G.; Esparza Arroyo, A.; Lillios, K.T.; Mack, J.; Velasco-Vázquez, J.; Waterman, A.; Lugo Enrich, L.B.; Benito Sánchez, M.; Agustí, B.; Codina, F.; de Prado, G.; Estalrich, A.; Fernández Flores, A.; Finlayson, C.; Finlayson, G.; Finlayson, S.; Giles-Guzmán, F.; Rosas, A.; Barciela González, V.; García Atiénzar, G.; Hernández Pérez, M.S.; Llanos, A.; Carrión Marco, Y.; Collado Beneyto, I.; López-Serrano, D.; Sanz Tormo, M.; Valera, A.C.; Blasco, C.; Liesau, C.; Ríos, P.; Daura, J.; Pedro Michó, M.J.; Díez-Castillo, A.A.; Flores Fernández, R.; Francès Farré, J.; Garrido-Pena, R.; Gonçalves, V.G.; GuerraDoce, E.; Herrero-Corral, A.M.; Juan-Cabanilles, J.; López-Reyes, D.; McClure, S.B.; Merino Pérez, M.; Oliver Foix, A.; Sanz Borràs, M.; Sousa, A.C.; Vidal Encinas, J.M.; Kennett, D.J.; Richards, M.B.; Alt, K.W.; Haak, W.; Pinhasi, R.; Lalueza-Fox, C.; Reich, D. (2019) – *Science*, 363: 1230-1234.

SORBEL et al., 2020

Sorbel, L.; Maurer, A.-F.; Valera, A.C.; Nunes, T.; Dias, C.B. (2020) – Diet reconstruction of a Neolithic population from hypogea burials of Vale de Barrancas 1 using bone collagen stable isotopic signatures, in: A.C. Valera; T. Nunes (eds.), *Vale de Barrancas 1. A necrópole de hipogeus do Neolítico (Mombeja, Beja)*, Era Monográfica, 4, Lisboa, NIA-ERA: 85-89.

VALERA, 2018

Valera, A.C. (2018) – *Os Perdigões Neolíticos. Génese e desenvolvimento (De meados do 4º aos inícios do 3º milénio AC)*, Era Monográfica, 1, Lisboa, NIA-ERA.

VALERA et al., 2019

Valera, A.C.; Figueiredo, M.; Lourenço, M.; Evangelista, L.S.; Basílio, A.C.; Wood, R. (2019) – *O Tholos de Cardim 6, Porto Torrão, Ferreira do Alentejo (Beja)*, Era Arqueologia, 3, Lisboa, NIA-ERA.

VALERA et al., 2020

Valera, A.C.; Maurer, A.-F.; Dias, C.B. (2020) – Abordagem às paleodietas e mobilidade dos indivíduos do sepulcro 4 no contexto dos Perdigões e do interior alentejano, in: A.C. Valera (ed.), *O Sepulcro 4 dos Perdigões. Um tholos da segunda metade do 3º milénio a.C.*, Perdigões Monográfica, 2, Lisboa, NIA-ERA.

VALERA et al., no prelo

Valera, A.C.; Pereira, Tiago do; Nogueira, S.; Evangelista, L.S.; Maurer, A.-F.; Dias, C.B.; Ribeiro, S.; Santos, J.F.; Bottaini, C. (no prelo) – The “Ferradeira” individual burial of Herdade do Álamo (Beja): facets of social change in the late 3rd millennium BC in South Portugal, *SPAL*,

ACOMPANHADOS POR...
A COMPONENTE VOTIVA



6

MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS

António Carlos Valera

6.1 - INTRODUÇÃO

De forma algo inesperada, tendo em conta as expectativas iniciais perante a afectação do monumento, o conjunto de materiais registado é bastante numeroso e relativamente diversificado. Entre as diferentes categorias artefactuais o conjunto mais numeroso corresponde à cerâmica, seguido pelas placas / fragmentos de xisto decorado, artefactos em pedra talhada, contas de colar, utensílios em pedra polida e uma falange de cervídeo aparentemente polida (ver Capítulo 7 para esta peça). No presente capítulo será feita a caracterização tipológica e tecnológica destes materiais, ficando para o capítulo 8 a sua análise espacial e relações contextuais.

6.2 – A COMPONENTE CERÂMICA

A quase totalidade do material em cerâmica integra-se na categoria de recipientes, excepção feita a uma colher e a um conjunto de fragmentos com impressões, que se apresentará de forma autónoma no final deste capítulo. Assim, e no que concerne à categoria de recipientes cerâmicos, foram realizados 387 registos, a que se soma nesta análise a referida colher. Este conjunto foi subdividido em bojos, bojo com mamilo, bordos, vasos, base/fundo, carena, carena com mamilo e colher (Tabela 6.1).

Relativamente à distinção entre bordos e vasos é necessária a seguinte clarificação. Do ponto de vista da caracterização das práticas deposicionais a distinção entre bordos e recipientes completos ou quase completos é, naturalmente, fundamental. Ora, dada a afectação sofrida pelo monumento (sobretudo a pressão causada pela máquina sobre os contextos que ainda se encontravam preservados e alguns rasgos efectuados nesses depósitos), alguns recipientes que se encontravam inteiros foram fracturados (por vezes em fragmentos muito pequenos), nos quais, mesmo estando *in situ*, nem sempre foi possível manter a sua integralidade que tornasse possível a sua remontagem integral. Por outro lado, o forte carácter argiloso dos depósitos e a impregnação de humidade na cerâmica (com pastas muito porosas) fez com que em vários casos esta se apresentasse pastosa para além de muito fragmentada, dificultando a sua conservação. Era, no entanto, perceptível no terreno que estes materiais se encontrariam completos ou quase completos. Em face desta situação, na análise do atributo “estado” seguiu-se a seguinte tipificação: foram considerados como Completos/Quase Completos, doravante por simplificação referidos como Completos (C), os recipientes que

apresentavam entre 75% e 100% da sua integralidade, e como Parcialmente Completos (PC) os que apresentavam entre 50% e 75% da sua integralidade. Estes dois grupos estão representados na Tabela 6.1 na categoria de “Vasos”. A categoria de bordos ficou, assim, reservada para fragmentos de bordo, que no geral são de pequenas dimensões.

Tabela 6.1 – Relação dos elementos relativos a recipientes cerâmicos por unidade estratigráfica de proveniência, mais a colher registada. Os principais depósitos de utilização preservados estão destacados.

Categorias / UEs	[1]	[2]	[3]	[4]	[7]	[10]	[13]	[14]	[15]	[17]	[18]	[26]	[31]	[37]	[42]	Totais
Bojos	73	1	6	43		15			26	4	64			24	3	259
Bojo com mamilo											1					1
Bordos	23	3	3	14	3	4			10	2	26			3		91
Vasos				12					4		7	2	1			26
Colher				1												1
Base/Fundo	3										2					5
Carena	1			1			1									3
Carena com mamilo	1								1							2
Totais	101	4	9	71	3	19	1	0	41	6	100	2	1	27	3	388

Um primeiro aspecto a realçar na análise deste conjunto cerâmico são, precisamente, as circunstâncias que decorrem da relação que se estabelece entre os seus graus de fragmentação / integralidade (Figura 6.1).

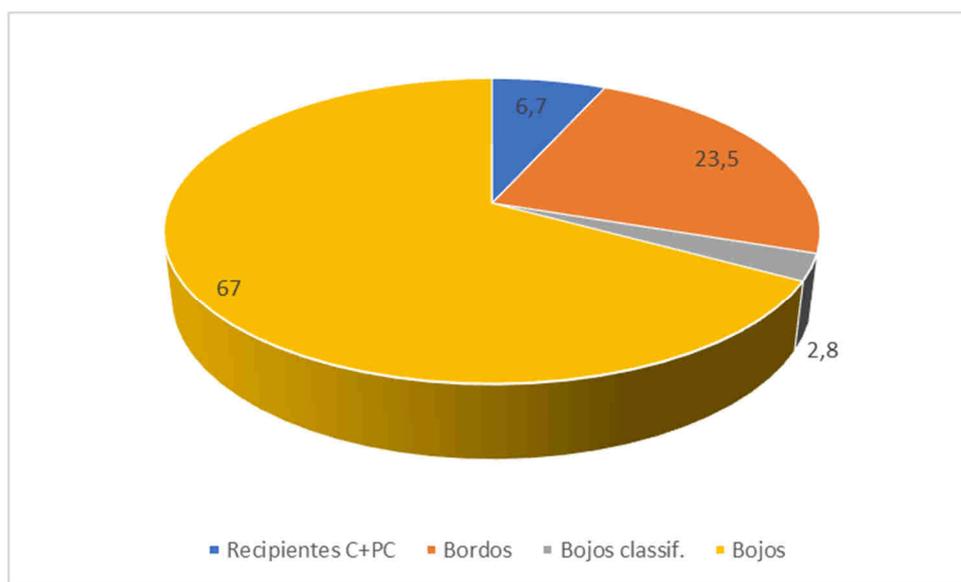


Figura 6.1 – Relação entre as categorias do grau de fragmentação / integralidade da cerâmica.

Depois de significativo trabalho de tentativa de remontagem, mas que teve uma baixa percentagem de remontagens conseguidas, os bojos simples representam a maioria (259 – 67%), a que se juntam alguns bojos classificáveis (carenas/fundos, bojos com mamilos) que totalizam mais 11 (2,8%). Já os bordos, igualmente depois das remontagens, totalizam 91 (23,5%). Ou seja, a proporção

é de 2,8 bojos por cada bordo. Mesmo considerando a existência de fragmentação por processos tafonómicos, tendo durante a utilização do monumento como posteriormente, esta proporção, associada ao tamanho normalmente reduzido dos bordos, indica claramente que, para além de recipientes completos, foram igualmente depositadas cerâmicas sob a forma de fragmentos de bordo e de bojos, e que a sobre representação de bordos (face aos bojos) poderá indicar escolha. De facto, numa situação de alta fragmentação “natural” será espectável uma bem maior proporção de bojos sobre os bordos. Estas observações são reforçadas pelo facto de, como se verá adiante, os recipientes completos corresponderem a um número mais restrito de formas que os bordos.

Relativamente à morfologia, na análise tipológica foram considerados tantos os recipientes C e PC como os bordos. Deste conjunto de 117 peças, 28 (24%) não permitiram reconstituição formal, a qual foi, portanto, efectuada em 89 casos (Tabela 6.2; Figura 6.2).

Tabela 6.2 – Classificação tipológica dos recipientes cerâmicos

Tipo	Sub-tipo	Total sub-tipo	Total Tipo	% Tipo
1	1.1	3	8	6,8
	1.2	5		
2	2.1	30	32	27,3
	2.2	2		
3	3.1	3	4	3,4
	3.2	1		
4	4.1	16	27	23,1
	4.2	7		
	4.3	4		
5	5.1	3	5	4,3
	5.2	2		
6	6.1	2	5	4,3
	6.2	3		
7	–	–	1	0,9
8	–	–	4	3,4
9	9.1	1	3	2,5
	9.2	2		
Ind.	–	–	28	24
Total	–	–	117	100

Foram definidos 9 tipos. O tipo 1 corresponde aos pratos (1.1 pratos de bordo simples; 1.2 pratos de bordo espessado); o tipo 2 são taças (2.1 taças abertas; 2.2 taças fechadas); tipo 3 são taças carenadas (3.1 de colo fechado; 3.2 de colo aberto); o tipo 4 corresponde a tigelas (4.1 abertas; 4.2 fechadas; 4.3 fundas); no tipo 5 consideraram-se recipientes estreitos em forma de copo (5.1 ligeiramente fechados; 5.2 de paredes rectas); o tipo 6 corresponde a tigelas de carena muito baixa (6.1 fechadas; 6.2 abertas), também designado por recipientes carenados tipo Crato/Nisa; o tipo 7 corresponde a uma pequena tigela de base plana (também integrável na designação anterior); o tipo 8 são esféricos; o tipo 9 são globulares (9.1 de colo curto trocónico; 9.2 achatado e colo ligeiramente estrangulado). A distinção de classe realizada entre pratos, taças e tigelas é feita com base nos índices de profundidade, que correlacionam os diâmetros da boca e a profundidade interna do recipiente, e a separação entre formas abertas e fechadas foi realizada com base nos índices de abertura que correlacionam o diâmetro da boca com o diâmetro máximo.

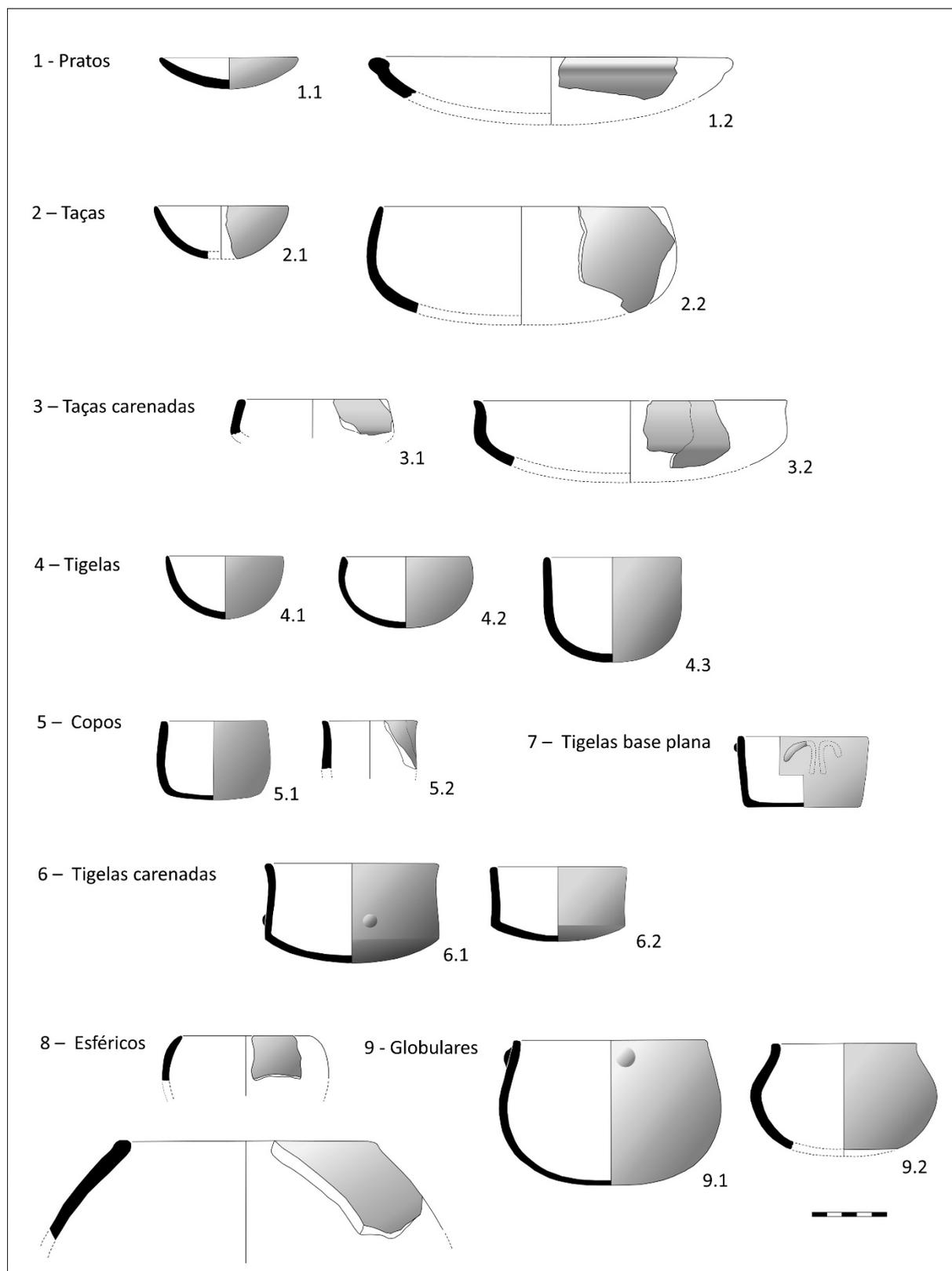


Figura 6.2 – Tabela de formas para os recipientes cerâmicos da anta dos Pardais 3.

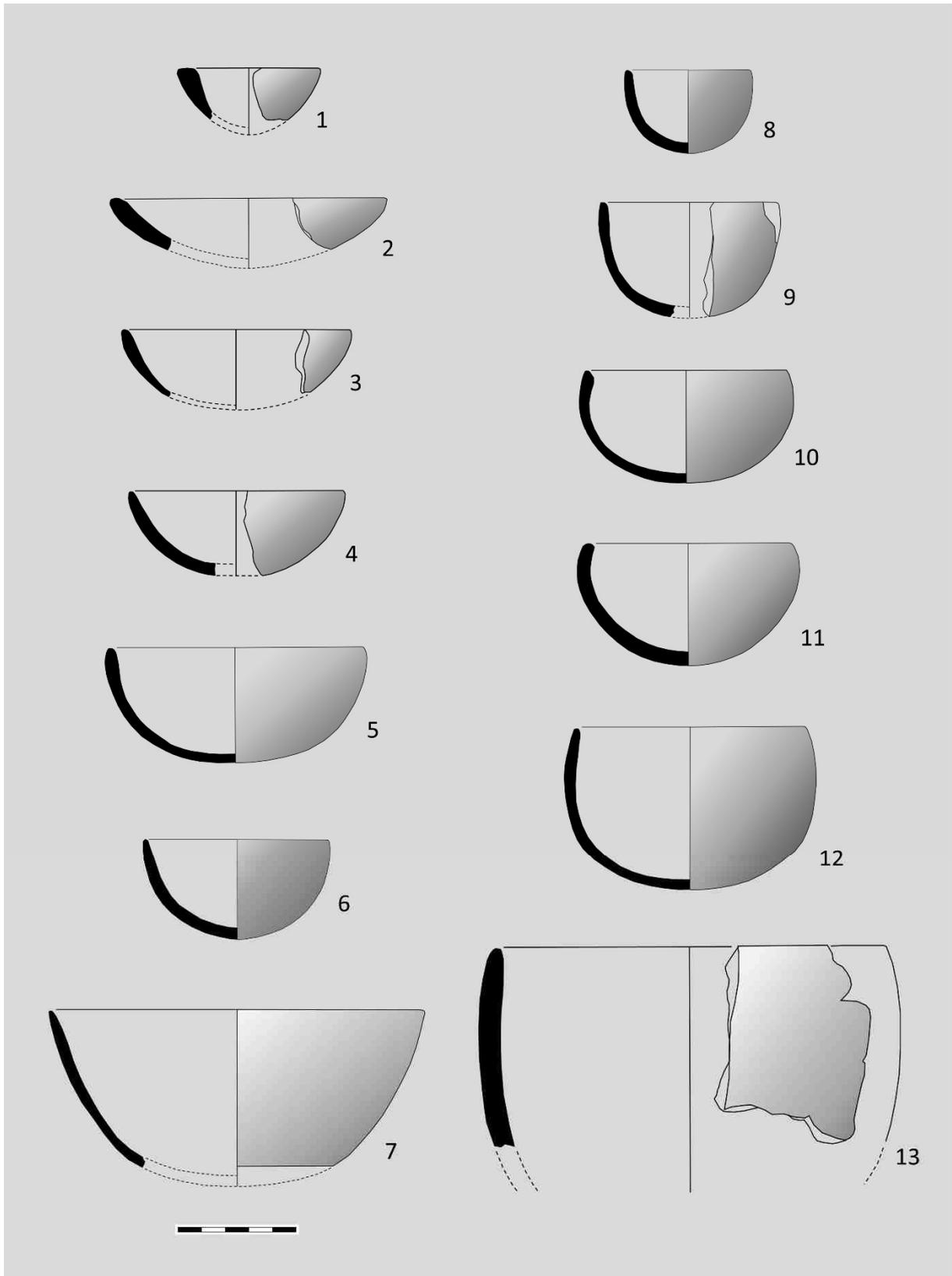


Figura 6.3 – Taças e tigelas.

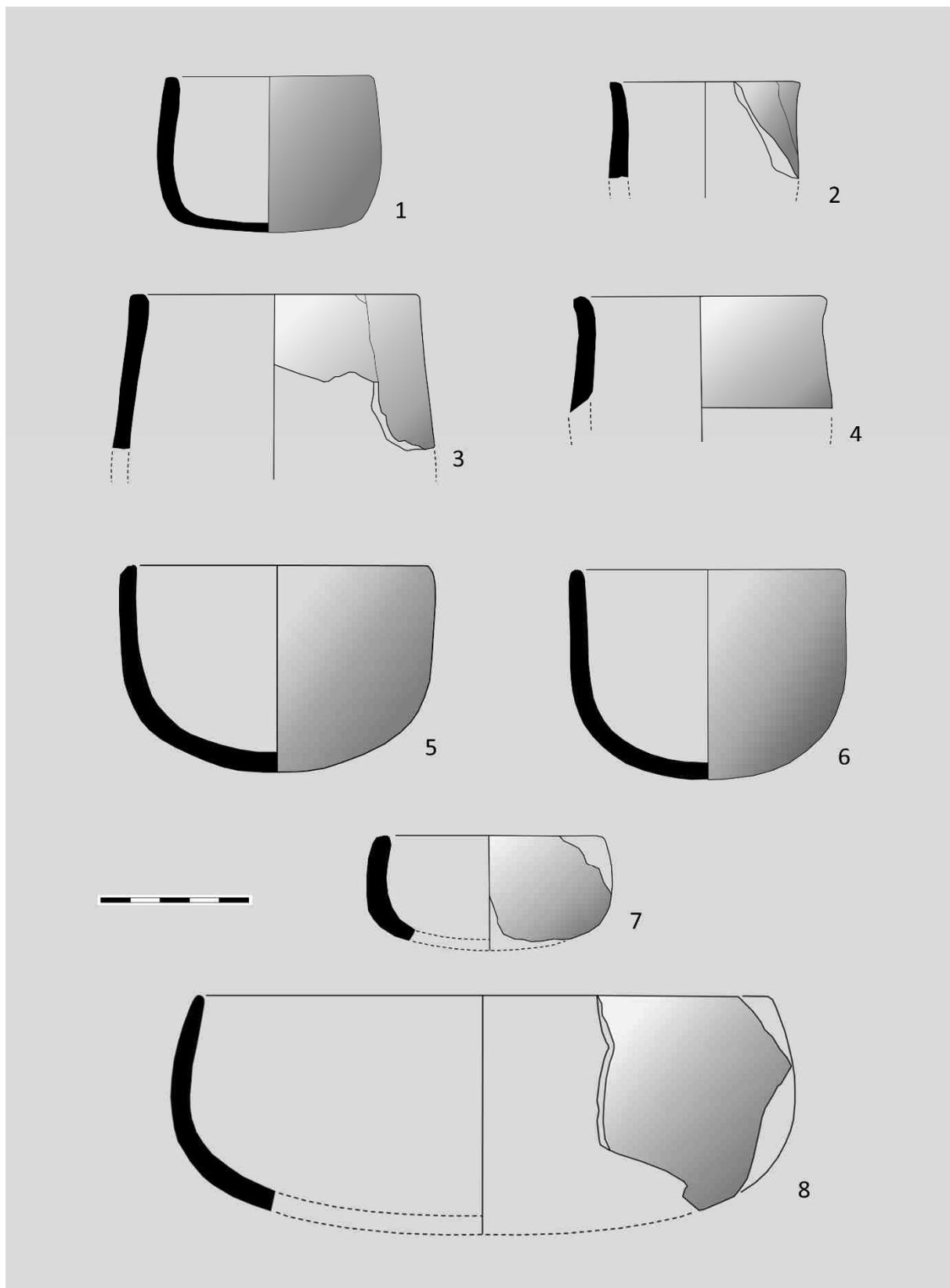


Figura 6.4 – Copos, tigelas e taças fechadas.

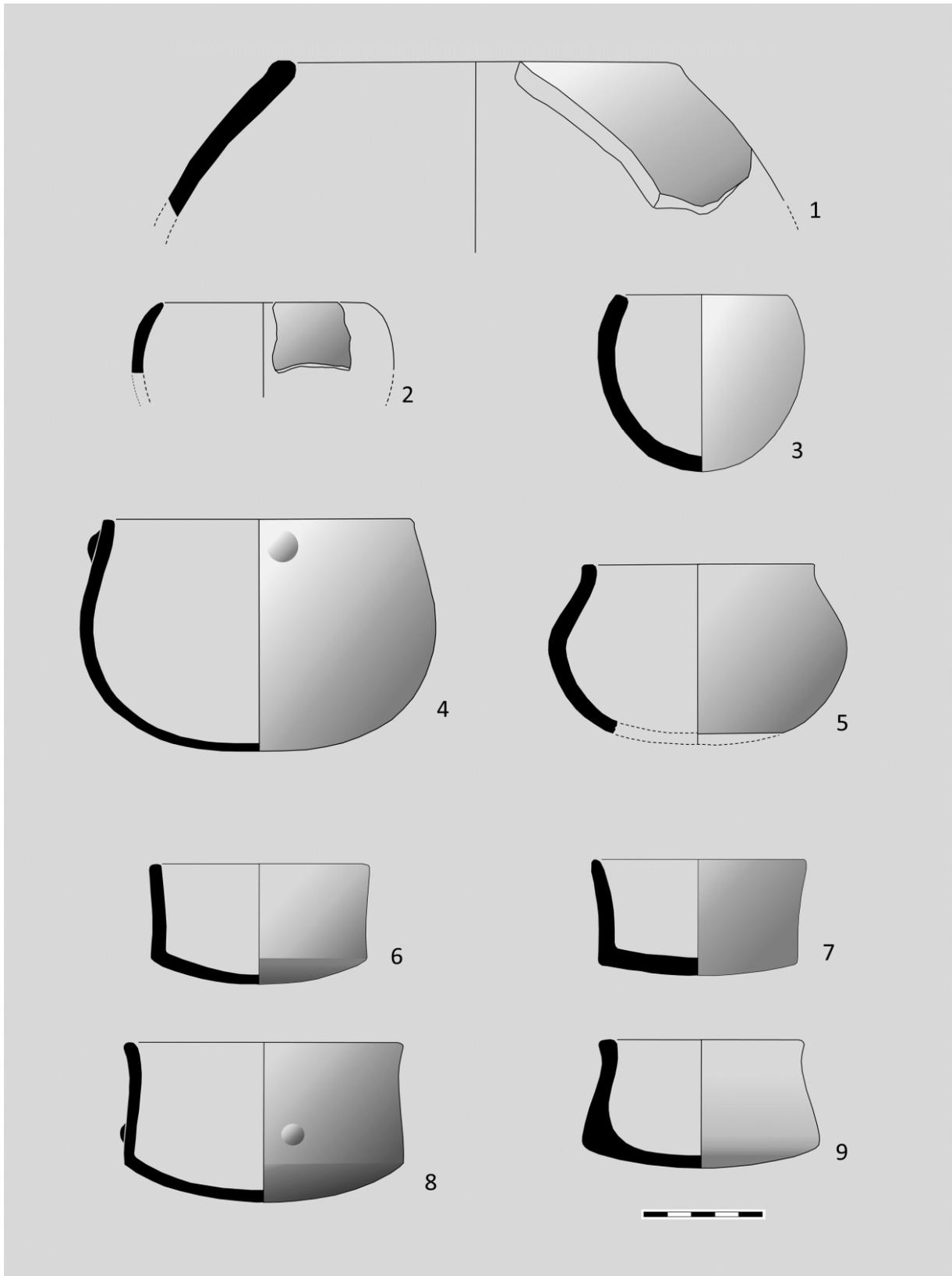


Figura 6.5 – Esféricos, globulares e pequenas tigelas de carena muito baixa (tipo Crato/Nisa).

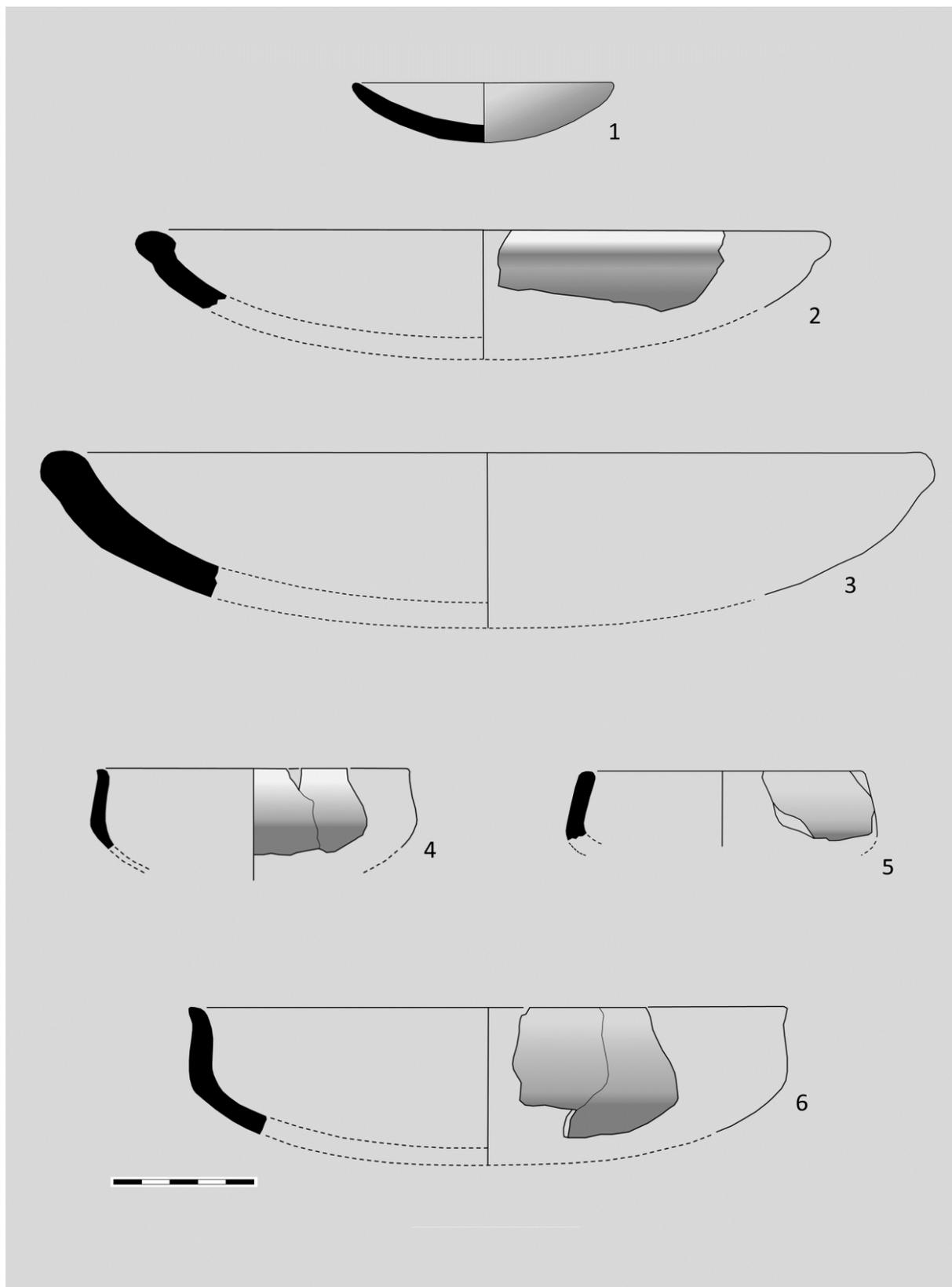


Figura 6.6 – Pratos e taças carenadas.

Os tipos predominantes são claramente as taças (32 - 27,3%) e as tigelas (27 - 23,1%), sobretudo nas suas variantes abertas, sendo predominantemente peças de pequenas dimensões. Os restantes grupos apresentam percentagens entre 0,9% e 7%, revelando uma representatividade significativamente mais baixa: pratos com 8 exemplares (6,8%), copos e tigelas de carena baixa com 5 exemplares cada (4,3%), esféricos e taças carenadas com 4 exemplares cada (3,4%), os globulares com 3 (2,5%) e uma tigela de base plana (0,9%).

Cruzando esta classificação tipológica com o estado de integralidade dos recipientes, verifica-se que dos 26 recipientes considerados completos ou parcialmente completos, 20 (77%) se integram nas taças, tigelas (as duas categorias dominantes) e tigelas de carena baixa, distribuindo-se os restantes por pratos (um pequeno recipiente), copos e esférico, todos com um exemplar, e globulares, com dois. Trata-se sempre de recipientes de pequenas dimensões, repetindo uma situação frequente no megalitismo regional.

A decoração é rara e está presente unicamente através das aplicações plásticas: pequenos mamilos circulares na parede dos recipientes ou em carenas (5 casos) e, em dois casos que se encontram parcialmente obliterados, por cordões que formam (numa situação de forma mais evidente) uma organização integrável no âmbito da decoração simbólica. Trata-se da representação dupla paralela e em espelho de um motivo em arco, ou seja, um segmento de círculo que se prolonga verticalmente num dos lados (Figura 6.7: 1 e 2). Esta organização é conhecida em vários recipientes tipo taça ou tigela de pequenas dimensões, carenados ou não, provenientes de contextos megalíticos alentejanos, nomeadamente do concelho de Mora (Figura 6.7: 3 a 7). Num destes casos (Anta do Carvalho – Figura 6.7: 7) esta organização não é obtida através de aplicações plásticas, mas por incisão. Numa outra situação (Anta Grande da Comenda da Igreja, Montemor-o-Novo – Figura 6.7: 5) os dois motivos arqueados surgem unidos nas extremidades verticais, situação paralelizável com os motivos idênticos esculpidos no betilo calcolítico estremenho do Dólmen de Casinhos (Loures) ou em algumas placas de xisto oculadas, enquadrando precisamente os olhos sob a forma de sobranceiras (Andrade, 2016). Pode, pois, assumir-se que estes motivos são uma forma simplificada e esquematizada de representação facial, dotando estes recipientes de um carácter antropomórfico, ainda que algumas propostas interpretativas vejam nestas decorações a representação de báculos.

Do ponto de vista tecnológico, as produções cerâmicas presentes na anta de Pardais 3 são de um modo geral de baixa qualidade. Cerâmicas finas e bem depuradas estão presentes, mas são claramente minoritárias. A presença de elementos não plásticos de grau 1 (grãos finos e em quantidade relativamente reduzida) ocorre em 22% do universo das 115 peças analisadas, enquanto o grau 2 (grão grosseiro e abundante) ocorre em 42% e o grau 3 (muito grosseiro e abundante) apresenta um valor percentual de 36%. Já no que respeita às cozeduras, predominante as cerâmicas produzidas em ambiente redutor (68%) sobre as de ambiente oxidante (26%), sendo os casos de ambiente redutor e arrefecimento oxidante ou vice-versa pouco representativos (6%).

No geral, este aparelho cerâmico é comum nos contextos megalíticos do Norte e Centro do Alentejo durante o Neolítico Final e Calcolítico, quer nas morfologias presentes, quer na circunstância dos níveis mais elevados de integralidade dos pequenos recipientes face aos grandes recipientes, os quais são normalmente representados por bordos com poucas ou nenhuma remontagens.

Relativamente ao faseamento estabelecido para a utilização deste monumento megalítico, verifica-se que 36% dos registos (sobre o total de registos cerâmicos = 387) ocorrem na primeira fase de utilização (que abrange câmara e corredor), enquanto na segunda fase (definida apenas na câmara) essa percentagem desce para 21% (diferença que é, em parte, devida à inclusão do corredor na contabilidade da primeira fase). Os restantes registos cerâmicos correspondem essencialmente a fragmentos recolhidos em contextos revolidos e de destruição do monumento. Já os recipientes considerados completos ou parcialmente completos estão equitativamente distribuídos pelas duas fases de utilização.

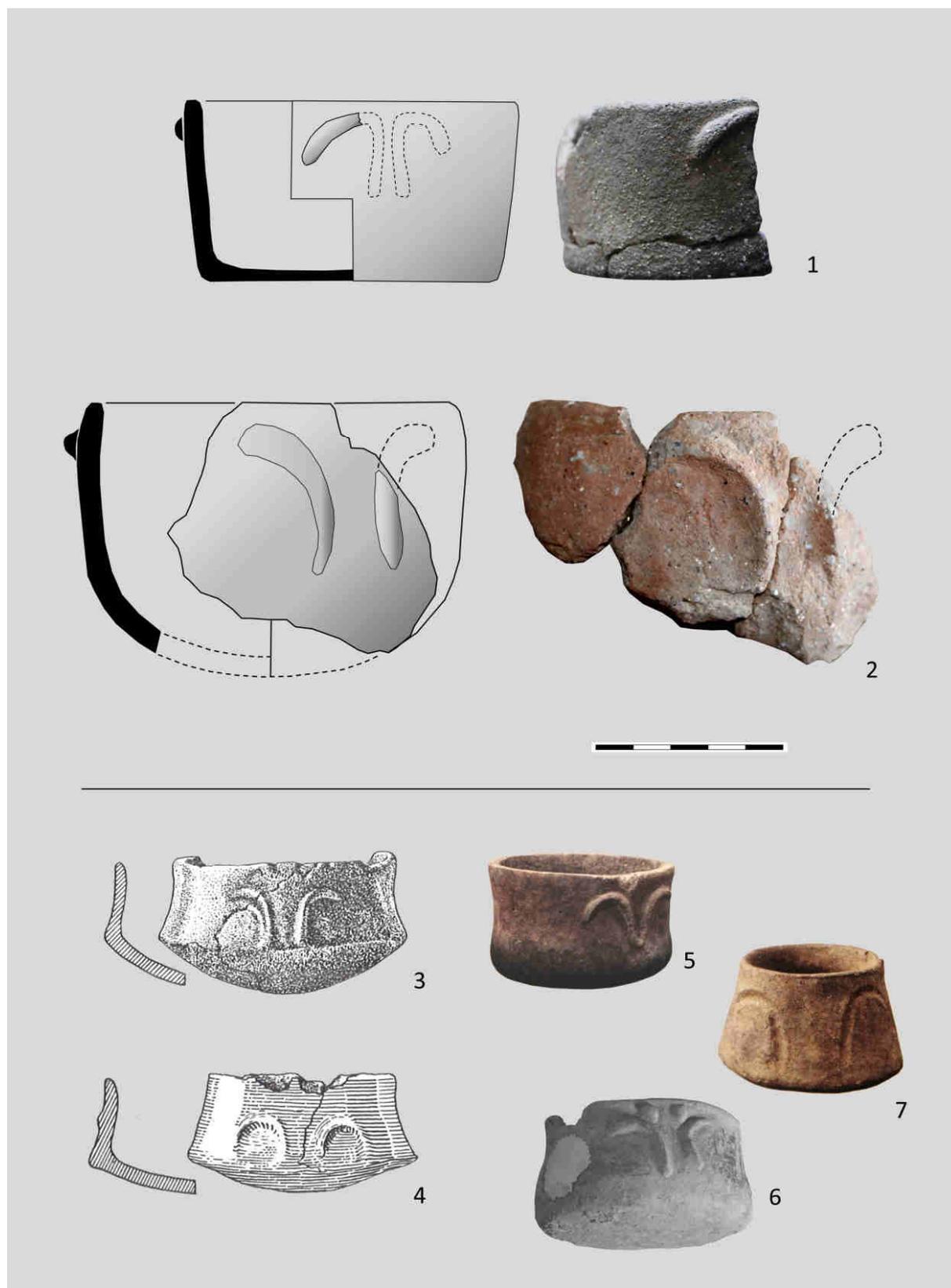


Figura 6.7 – Recipientes com decoração simbólica em “duplo arco” de Pardais 3 (1 e 2) e provenientes de monumentos megalíticos alentejanos: 3. Anta da Caeira (Arraiolos); 4. Casa Branca 3 (Mora); 5. Anta Grande da Comenda da Igreja (Montemor-o-Novo); 6. Anta da N^a S^a dos Olivais (Estremoz); 7. Anta do Carvalho (Mora). (3 e 4 segundo Leisner, Leisner, 1959; 6 segundo Rocha, 2005; 5 e 7 segundo Bueno Ramírez, Soler Díaz, 2021).

6.3 – A PEDRA POLIDA

O material de pedra polida recolhido na anta de Pardais 3 corresponde a um conjunto de dez registos, composto por dois fragmentos de utensílios, cinco enxós e três machados (Tabela 6.3).

Tabela 6.3 – Material em pedra polida recolhidos na anta de Pardais 3.

Nº de Inv.	Uni. Estrat.	Tipo	Mat. Prima	Peso (g)	Figura
74	1	Frag. de talão	Anfibolito	62	Não desenhado
32	1	Frag. de bordo	Anfibolito	24	Não desenhado
329	18	Enxó	?	108	Figura 6.2: 3
208	4	Enxó	Anfibolito	193	Figura 6.1: 2
326	29	Enxó	Anfibolito	154	Figura 6.2: 2
327	29	Enxó	Anfibolito	442	Figura 6.2: 1
333	29	Enxó	Anfibolito	393	Figura 6.2: 4
328	30	Machado	Anfibolito	530	Figura 6.1: 3
280	15	Machado	Anfibolito	466	Figura 6.1: 1
493	37	Machado	Anfibolito	450	Figura 6.1: 4

Os dois fragmentos correspondem a um talão com flancos e bordos parcialmente polidos e a parte de um bordo de utensílio que apresenta polimento na superfície da parte preservada de um flanco. Estas duas peças foram recolhidas nos depósitos revolvidos da [1].

No que respeita às enxós, duas foram recolhidas no interior da câmara. Uma (nº208) apresenta-se sob a forma de um esboço talhado com marcas de polimento anterior num dos flancos e junto ao gume e restos de polimento nos bordos. Trata-se de uma peça que foi reconfigurada, mas que não chegou a ser terminada. A outra enxó registada na câmara (nº329) apresenta o gume assimétrico, polido e com ligeiras marcas de uso. O polimento é tendencialmente integral nos flancos e bordos. Secção longitudinal apresenta flancos paralelos e a transversal é de tendência elipsoidal. As restantes três enxós estavam integradas entre os calços [29] do esteio 13 [24], o primeiro do corredor do lado norte. A peça nº326 apresenta o gume polido e com ligeiras marcas de uso. Um dos flancos está polido e o outro talhado e nos bordos observam-se restos de polimento. As secções apresentam flancos paralelos e bordos arredondados. A peça nº327 tem o gume polido e com marcas de uso, polimento tendencialmente integral nos flancos e ligeiro nos bordos. A secção longitudinal é bi-convexa e a transversal sub-rectangular. Finalmente, a peça nº333 tem igualmente o gume polido e com marcas de uso, polimento tendencialmente integral dos flancos e bordos com marcas de talhe e pouco polidos. A secção longitudinal é convexo-côncava e a transversal sub-rectangular.

Relativamente aos machados, um foi recolhido entre os calços do alvéolo [21] do monólito interno do lado sul da entrada da câmara. Trata-se da peça nº328, que apresenta o gume polido e com intensas marcas de uso, flancos com polimento integral e bordos picotados. A secção longitudinal é bi-convexa e a transversal sub-rectangular. Já a peça nº280 foi recolhida no corredor. Apresenta o gume polido e com marcas de uso muito residuais, polimento dos flancos na área mais próxima do gume, sendo o restante picotado com ligeiro polimento. A secção longitudinal é bi-convexa com ligeira convergência dos flancos para o talão e a secção transversal sub-rectangular. O terceiro (nº493) é proveniente das terras que preenchiam o buraco aberto (UE40) para esconder os esteios. Tem o gume e flancos polidos, bordos picotados, uma secção longitudinal bi-convexa e secção transversal sub-rectangular.

Quanto à matéria-prima, o anfibolito foi utilizado em oito das nove peças registadas, sendo a excepção a enxó nº329, que foi realizada rocha dura de grão mais fino ainda não determinada.

De um modo geral, estes utensílios de pedra polida revelam sinais de utilização, uns mais intensos que outros, não existindo qualquer peça em que o gume está perfeitamente intacto. Note-se, inclusivamente, a presença de uma peça (enxó nº208) que foi reconfigurada por talhe e que foi depositada sem que o processo de repolimento tenha sido realizado. Trata-se, pois, de peças utilitárias e que não terão sido produzidas com fins especificamente votivos.

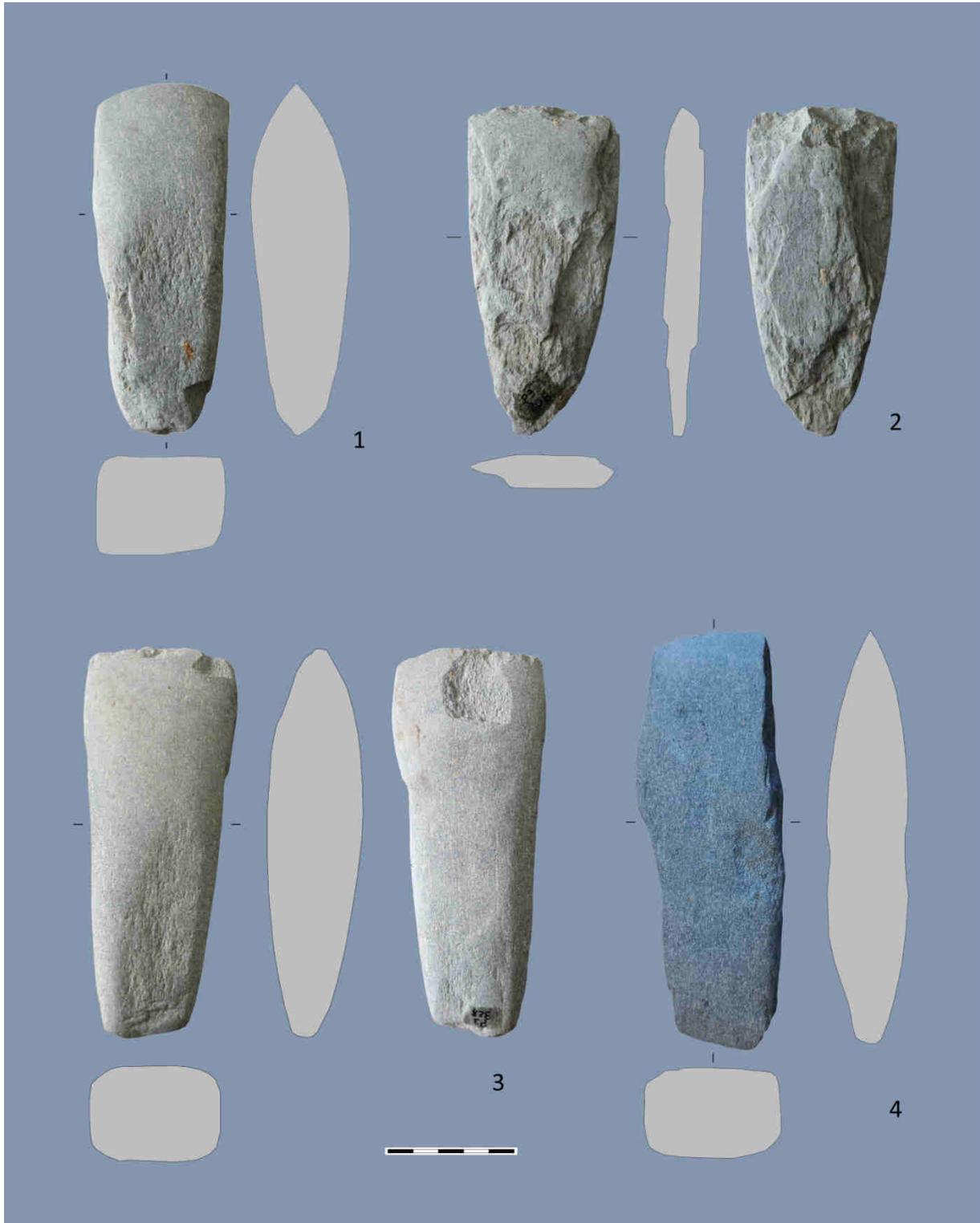


Figura 6.8 – 1, 3 e 4: machados; 2: esboço de enxó com vestígios de polimento anterior.



Figura 6.9 – Enxós.

6.4 – A PEDRA TALHADA

Em pedra talhada foram registadas 39 peças (Tabela 6.4) nos trabalhos realizados pela Era Arqueologia. No que à matéria-prima diz respeito, está presente o sílex (10 registos – 25,6%), o quartzo (21 registos – 54%) e o xisto jaspoide (8 registos – 20,4%). O quartzo, enquanto matéria-prima dominante, está sobretudo representado nas lascas, tendo apenas um exemplar entre as lâminas e outro entre as pontas de seta. Em sentido contrário, o sílex predomina nas lâminas e geométricas e o xisto jaspoide nas pontas de seta. Parece, pois, existir alguma correlação entre categorias artefactuais e matérias-primas em função do potencial de qualidade de talhe e dimensões que cada uma proporciona.

No que respeita às categorias tipológicas dos materiais em pedra talhada, as lascas são predominantes, ascendendo a 53,8% do conjunto. Seguem-se as pontas de seta (com 8 exemplares – 20,5%), as lâminas (uma inteira e as restantes fracturadas ou intencionalmente segmentadas – com 6 exemplares – 15,4%) e os geométricos trapézios assimétricos (com 2 exemplares – 5,1%). As restantes categorias (seixo talhado, fragmento de quartzo e fragmento de sílex) têm uma expressão residual com um exemplar cada (Tabela 6.4).

Tabela 6.4 – Material de pedra talhada da Anta de Pardais 3.

Categorias / UEs	1	2	3	4	7	10	12	15	17	18	28	30	37	42	56	Totais
Lâmina	2			2											1	5
Segmento de lâmina	1															1
Geométrico					1							1				2
Ponta de Seta	1			1				2		2	1		1			8
Lasca	3			1		2			1	1				1		9
Lasca retocada						1	1			1						3
Lasca parcialmente cortical	1			2		1		1								5
Lasca parcial. cortical retocada	1															1
Lasca cortical						1			1							2
Seixo talhado			1													1
Fragmento de sílex		1														1
Fragmento de quartzo										1						1
Totais	9	1	1	6	1	5	1	3	2	5	1	1	1	1	1	39

Relativamente à morfologia das pontas de seta, quatro apresentam base côncava e aletas desenvolvidas (ainda que fragmentadas), duas têm a base ligeira côncava e outra base recta. A restante corresponde a um fragmento mesial de uma ponta alongada. As três que se encontram completas apresentam dimensões muito reduzidas (uma 18mm e duas 14mm de comprimento). O retoque é sempre marginal e apenas num caso (ponta em sílex) é cobridor. Duas pontas de seta são provenientes de depósitos da afectação e as restantes de contextos preservados do monumento.

Os dois únicos geométricos presentes correspondem a trapézios assimétricos com truncaturas com retoque abrupto cruzado num caso e unidirecional no outro. Provêm de contextos de alvéolos de esteios.

A estes materiais deverá reunir-se, pelo menos, mais uma lâmina de sílex retocada inteira, recolhida à superfície após a destruição do monumento e cuja imagem foi publicada nas redes sociais pela Doutora Leonor Rocha, juntamente com um conjunto de outros materiais aos quais não tivemos acesso.

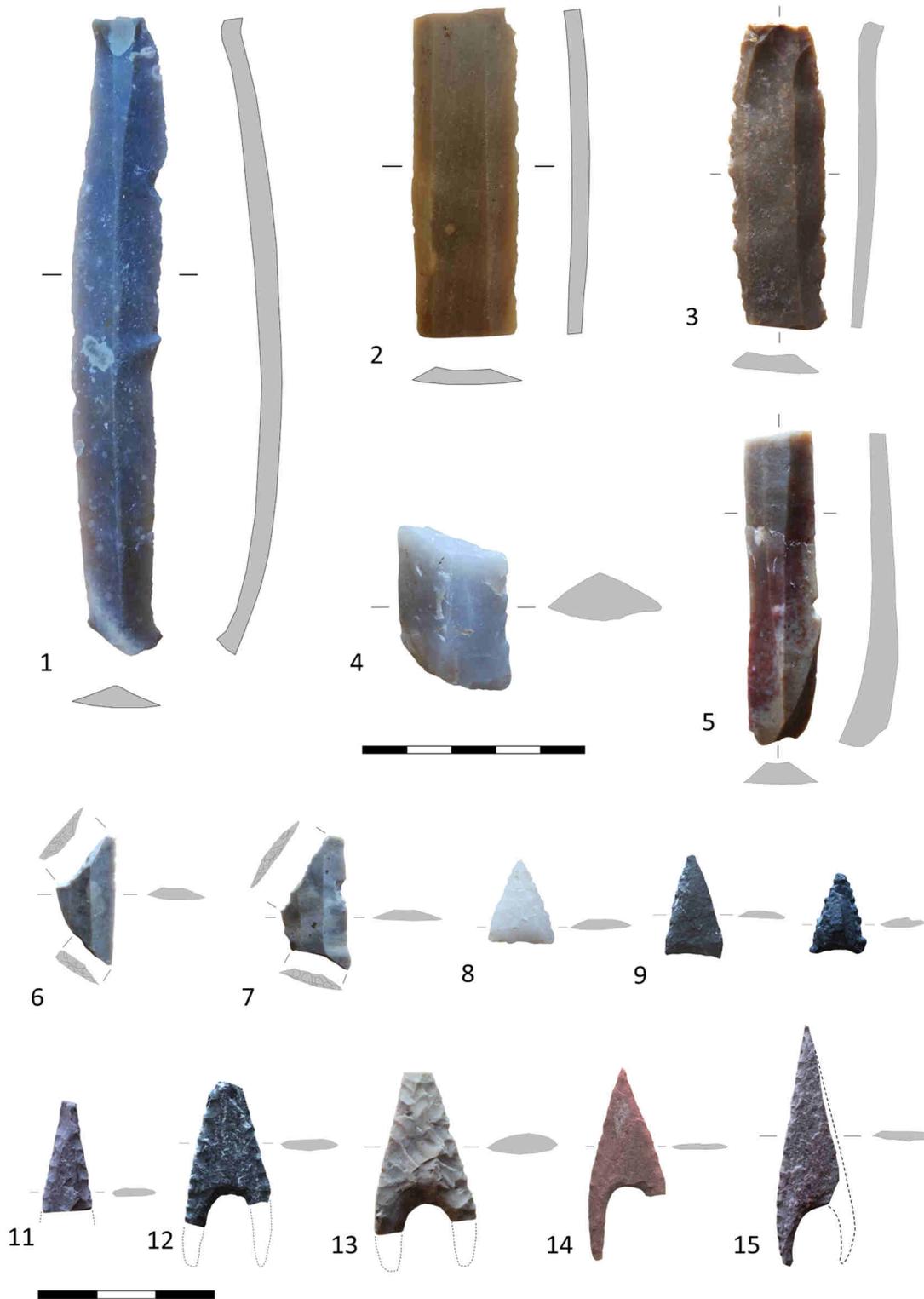


Figura 6.10 – 1. Lâmina; 2. a 5. Segmentos de lâmina; 6. e 7. Geométricos trapézios assimétricos; 8. a 15. Pontas de Seta.

6.5 – ARTEFACTOS IDEOTÉCNICOS: AS PLACAS DE XISTO GRAVADAS

Os elementos ideotécnicos, para além dos recipientes com decoração simbólica e a possível falange de cervídeo polida (ver Capítulo 7), são compostos por placas de xisto gravadas ou lisas, frequentemente designadas como “íolos placa”. Foram recolhidos vários exemplares destas placas em diferentes estados de conservação, com e sem decoração e fragmentos de placas não decoradas (mas com os bordos polidos e acabados). As peças que apresentam algum atributo que as possa relacionar com esta categoria (presença de decoração, polimento de bordos, perfuração) são descritas na Tabela 6.5, tendo-se seguido algumas das propostas descritivas apresentadas em Gonçalves, 2004a, 2004b. Mas para além destas foram registados 146 fragmentos de xisto indiferenciado dispersos pelos diferentes espaços do monumento, normalmente de pequenas dimensões, e que poderão pertencer a partes interiores de placas (sob a forma de finas placas) ou a fragmentos de objectos em diferentes estados de produção. Neste último caso, foi contabilizado à parte um conjunto de 115 fragmentos de xisto que se concentravam numa área muito restrita em frente à entrada do monumento (UE28). Em face deste elevado estado de fragmentação, em boa parte devido às afectações recentes sofridas pelo monumento, é difícil determinar o número efectivo de placas presentes no monumento, pelo que se calculou um número mínimo a partir da conjugação da análise de três parâmetros: tipo de xisto, partes da peça, decoração. Com base nesta análise é avançado um número mínimo de 22 placas gravadas distintas, mas sem o mesmo grau de preservação, e algumas lisas, cujo número se estima em 4 ou 5.

Tabela 6.5 – Descrição das placas classificáveis (medidas em mm).

Nº	UE	Forma	Descrição	C	L M	L m	Esp
9	1	Ind.	Parte de cabeça. Perfuração cónica da face para o verso. Apresenta a cabeça delimitada por dois traços diagonais, linha guia de separação do corpo e o que parecem restos quase imperceptíveis de faixas laterais, muito apagadas por repolimento.	-	-	-	6
18							
26	1	Ind	Pequeno fragmento com parte de linha guia vertical e parte de uma faixa ziguezagueante com preenchimento recticulado.	19	10	-	2
28	1	Ind	Fragmento com parte de bordo lateral e parte de duas bandas de triângulos preenchidos por recticulado.	48	28	-	4
37	1	Ind.	Pequeno fragmento com restos de possível faixa ziguezagueante.	17	11	-	1
39	1	Ind.	Pequeno fragmento com restos de um possível triângulo preenchido por recticulado.	11	19	-	2
44	1	Ind.	Fragmento: metade inferior. Apresenta duas bandas e o início de uma terceira preenchidas com triângulos preenchidos por recticulado e com vértice para cima. Tem um delimitador de fim de placa preenchido por recticulado.	-	104	-	6
48	1	Ind	Fragmento com restos de bordo e de recticulado.	21	17	-	2
50	1	Ind.	Pequeno fragmento com restos de faixas ziguezagueantes preenchidos por recticulado.	14	14	-	1
57	1	Trapezoidal	Fragmentos espalhados por vários contextos. Apresenta restos da cabeça, onde é perceptível uma faixa lateral. O corpo apresenta um motivo em xadrez, com quadrados alternadamente preenchidos por recticulado. Apresenta um delimitador de fim de placa composto por triângulos preenchidos por recticulado com vértices para cima.	-	-	-	8
69	1	Ind.	Fragmento de bordo sem decoração	18	17	-	3
75	4	Trapezoidal	Completa. Perfuração cónica da face para o verso. Cabeça definida por dois traços diagonais convergentes, à esquerda ladeada por uma banda preenchida por dois triângulos preenchidos com recticulado, e à esquerda por uma faixa "radiante" e duas bandas com triângulos preenchidos por recticulado, a superior com 2 e a inferior com 3. Corpo preenchido	183	101	71	10

			por 5 bandas com triângulos preenchidos por reticulado. Todos os triângulos preenchidos apresentam o vértice para cima. Apresenta ligeiro escameado da superfície e algumas marcas de picotado após decoração.				
79	4	Trapezoidal	Fragmento de parte superior. Perfuração bi-cônica. Cabeça definida por triângulo invertido ladeado por faixas “radiantes” preenchidas por reticulado. Parte preservada do corpo apresenta uma banda (e o início de outra) preenchida por triângulos preenchidos por reticulado com vértice para cima.	-	-	60	7
80	4	Trapezoidal	Fragmentada em duas partes (provenientes de contextos distintos), faltado uma parte do canto inferior direito e com ligeira fractura no canto superior esquerdo. Perfuração bi-cônica. Cabeça definida por triângulo invertido ladeado por faixas “radiantes” preenchidas por reticulado. O corpo apresenta três bandas de triângulos preenchidos por reticulado com vértices para cima.	164	-	76	7
125	3 +	Ind.	Fragmentos que remontam com proveniências em contextos distintos. Apresenta parte de uma faixa preenchida por reticulado e dois vértices formados por linhas, que poderão corresponder a um motivo zigzagueante.	35	20	-	1
131	3	Ind.	Fragmento com bordo, apresentando uma linha guia e, de cada lado, restos de faixas estreitas preenchidas por reticulado.	19	15	-	3
134	3	Ind.	Fragmento de bordo lateral com faixas zigzagueantes preenchidas por reticulado, estruturadas por linhas guias horizontais.	26	23	-	2
135	3	Ind.	Fragmento de canto com faixas preenchidas por traços diagonais.	15	20	-	3
136	3	Ind.	Resto de bordo de placa não decorado.	13	18	-	2
152	4	Ind.	Pequeno fragmento com finas faixas zigzagueantes preenchidas por traços diagonais e estruturadas por linhas guia verticais.	20	19	-	3
153	4 +	Trapezoidal	Fragmento de canto superior esquerdo da cabeça e início do corpo. Dois fragmentos de contextos diferentes que remontam. Perfuração bi-cônica. O lado preservado da cabeça apresenta um “falso-olho” (perfuração inacabada) envolvido por uma faixa sub-circular preenchida por reticulado. No início do corpo, junto ao bordo da placa, existe uma faixa vertical preenchida por reticulado.	-	-	-	7
161	4	Ind	Fragmento de placa, com parte de bordo, sem decoração, e com apenas algumas incisões paralelas.	61	57	-	4
167	4	Sub-Trap.	Completa (ligeira fractura num canto). Perfuração cônica da face para o verso. Cabeça definida por dois triângulos invertidos preenchidos por reticulado. Corpo preenchido por duas bandas de triângulos preenchidos por reticulado, com vértice para cima. Apresenta ligeira destruição da decoração por picotado.	138	74	46	6
168	4	Ind.	Fragmento de bordo da base, com uma banda de triângulos preenchidos por reticulado e vértices para cima. No verso apresenta faixas preenchidas por reticulado.	56	81	-	7
169	1	Ind.	Fragmento de canto inferior direito, com restos de decoração em faixas aparentemente zigzagueantes.	28	45	-	4
180	4	Trapezoidal	Completa, com ligeira fractura lateral. Perfuração cilíndrica. Cabeça definida por dois pares de faixas diagonais preenchidas por reticulado. Corpo decorado com uma faixa zigzagueante, culminando com um triângulo e duas metades de triângulo com preenchimento reticulado.	128	77	56	4
181	4 e 1	Trapezoidal	Completa, com ligeira fractura num canto. Encontrava-se fracturada em dois fragmentos que estavam em contextos separados. Perfuração ligeiramente cônica da face para o verso. Cabeça delimitada por duas faixas diagonais preenchidas e ladeada por faixas laterais horizontais igualmente preenchidas por reticulado. Largo separador cabeça-corpo, constituído por faixas horizontais preenchidas por traços diagonais com orientação alternada. Corpo preenchido por faixas zigzagueantes preenchidas por traços diagonais.	124	70	48	7

Era Monográfica 6 (2022)

195	4	Ind.	Pequeno fragmento com traços e restos de reticulado.	15	10	-	1
202	4	Trapezoidal	Completa, com fracturas recentes. Perfuração cónica da face para o verso. Apresenta-se parte da face destruída por escamamento, o que dificulta a leitura da decoração, sobretudo na cabeça. Esta aparece ligeiramente descentrada, o que poderá indicar um reaproveitamento e reconfiguração. Seria definida por um triângulo invertido ladeado por faixas "radiantes" preenchidas por reticulado. Apresenta um separador cabeça-corpo constituído por uma banda lisa e outra preenchida por triângulos com preenchimento reticulado. O corpo é constituído por três bandas de triângulos com preenchimento reticulado. Todos os triângulos preenchidos têm o vértice para cima.	147	100	79	7
260	18	Ind.	Fragmento com restos de incisões.	18	14	-	2
261	18	Ind.	Pequeno fragmento do canto superior esquerdo, com restos de faixas laterais preenchidas por reticulado.	15	12	-	3
269	18	Ind.	Fragmento com linha.	26	27	-	4
270	18	Ind.	Fragmento com restos de reticulado.	17	18	-	3
286	18	Ind.	Pequeno fragmento com duas linhas, uma delas delimitando parte de um reticulado.	13	12	-	1
302	18	Ind.	Fragmento de bordo, com faixas e um possível triângulo preenchidos com reticulado.	30	29	-	2
332	18	Ind.	Fragmento com parte do bordo direito e decorado com faixas ziguezagueantes preenchidas por reticulado, estruturadas por linha guia vertical.	76	44	-	4
400	10	Ind.	Fragmento com banda de pequenos triângulos preenchidos com reticulado e restos de que parece ser uma faixa, igualmente preenchida. Poderá ser parte de um separador.	26	41	-	2
411	1	Ind.	Fragmento de bordo com restos de finas faixas preenchidas por reticulado.	20	17	-	2
454	18	Ind.	Pequeno fragmento com resto de reticulado e de linha guia.	15	15	-	1
462	1	Ind.	Fragmento de bordo sem decoração.	37	27	-	7
464	10	Ind.	Pequeno fragmento com linha e restos de reticulado.	19	19	-	1
477	1	Ind.	Fragmento de canto inferior esquerdo. Apresenta uma faixa ziguezagueante com preenchimento reticulado.	51	61	-	5
490	37	Ind.	Fragmento de placa, com parte de bordo lateral, sem decoração.	48	74	-	7
495	37	Trapezoidal	Três fragmentos que pertencerão à mesma peça. Um corresponde a parte do bordo direito, com decoração com faixas ziguezagueantes preenchidas por reticulado, estruturadas por linha guia vertical. No topo apresenta parte de uma faixa horizontal decorada com duas linhas de triângulos opostos, dando origem a um ziguezague apenas preenchido por uma linha central igualmente ziguezagueante. No verso apresenta alguns riscos e marcas de estalamento térmico posteriormente polido. Outro corresponde a uma lasca dessa faixa anteriormente descrita, apresentando sobre esta duas faixas horizontais preenchidas por reticulado, que marcam a transição para a parte superior da placa. O terceiro fragmento corresponde a parte da cabeça, com perfuração e definida por duas faixas diagonais preenchidas por reticulado e que definem um triângulo invertido, observando-se do lado direito restos de faixas radiantes igualmente preenchidas por reticulado.	100 40 46	68 32 51	- - -	7 - 5
496	37	Ind.	Canto inferior esquerdo, onde é visível parte de uma banda de triângulos preenchidos com reticulado.	33	40	-	5
497	37	Ind.	Lasca de canto direito de cabeça, com parte da perfuração. A cabeça é definida por uma linha que pertencerá a um triângulo invertido, da qual partem três faixas radiais preenchidas por reticulado.	27	25	-	-
498	37	Ind.	Lasca de canto não decorado.	71	38	-	6
499	37	Ind.	Lasca de canto não decorado.	35	31	-	-



Figura 6.11 – Placas decoradas com bandas de triângulos. 167a – detalhe que mostra um picotado que afetou a superfície decorada.



Figura 6.12 – Placa decorada com bandas de triângulos e detalhe que revela um picotado que afeta a superfície decorada (75); canto de placa aparentemente oculada, com perfuração não completada (representação de olho?) envolvido por uma faixa subcircular preenchida por reticulado (153-253).



Figura 6.13 – Placas decoradas com bandas de triângulos.



Figura 6.14 – Placas com decoração ziguezagueante.



Figura 6.15 – Placa com decoração reticulada em “xadrez” (57); fragmento com eventualmente reticulada (131).

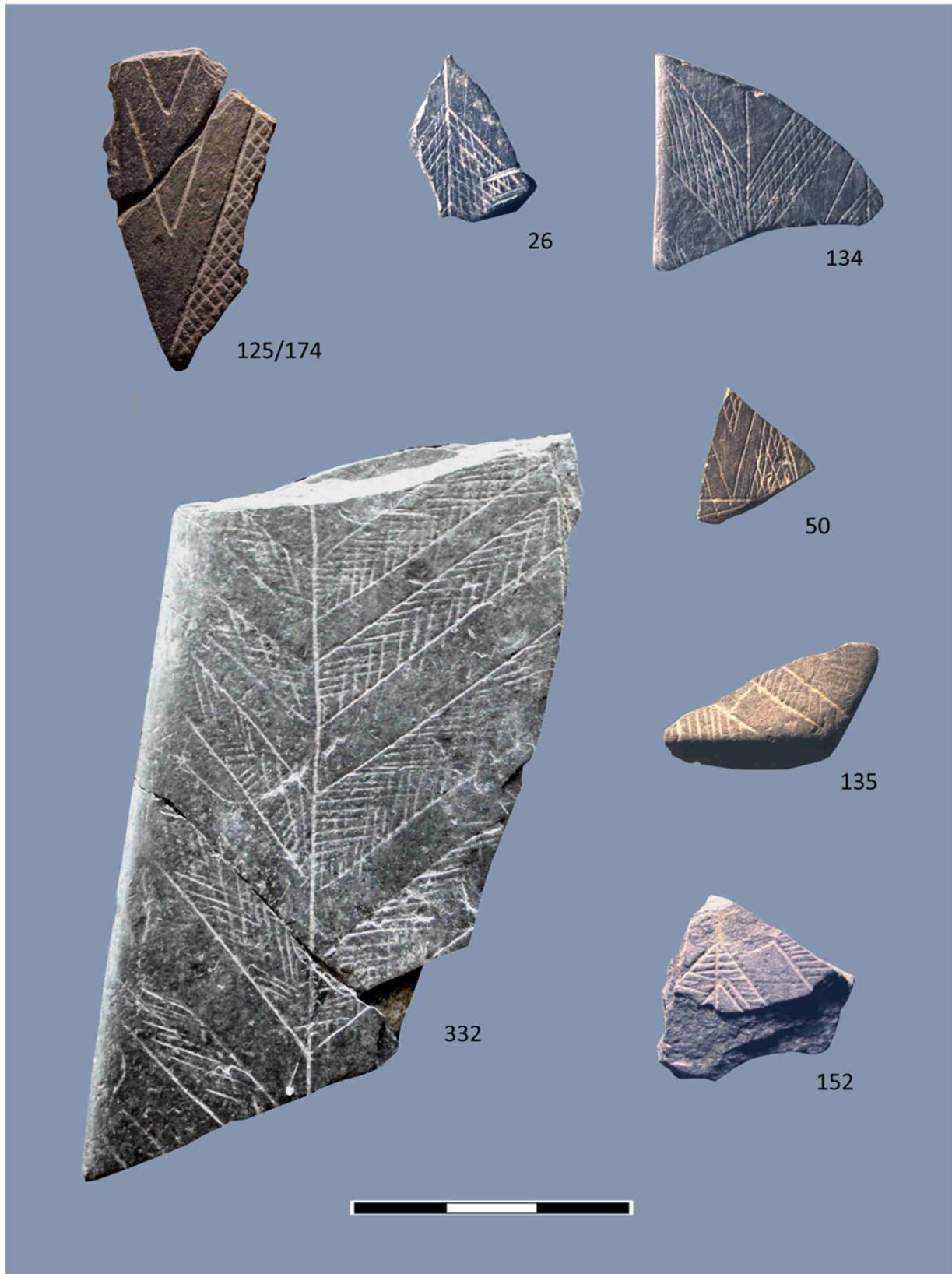


Figura 6.16 – Placas com decoração ziguezagueante, algumas com linhas verticais orientadoras.

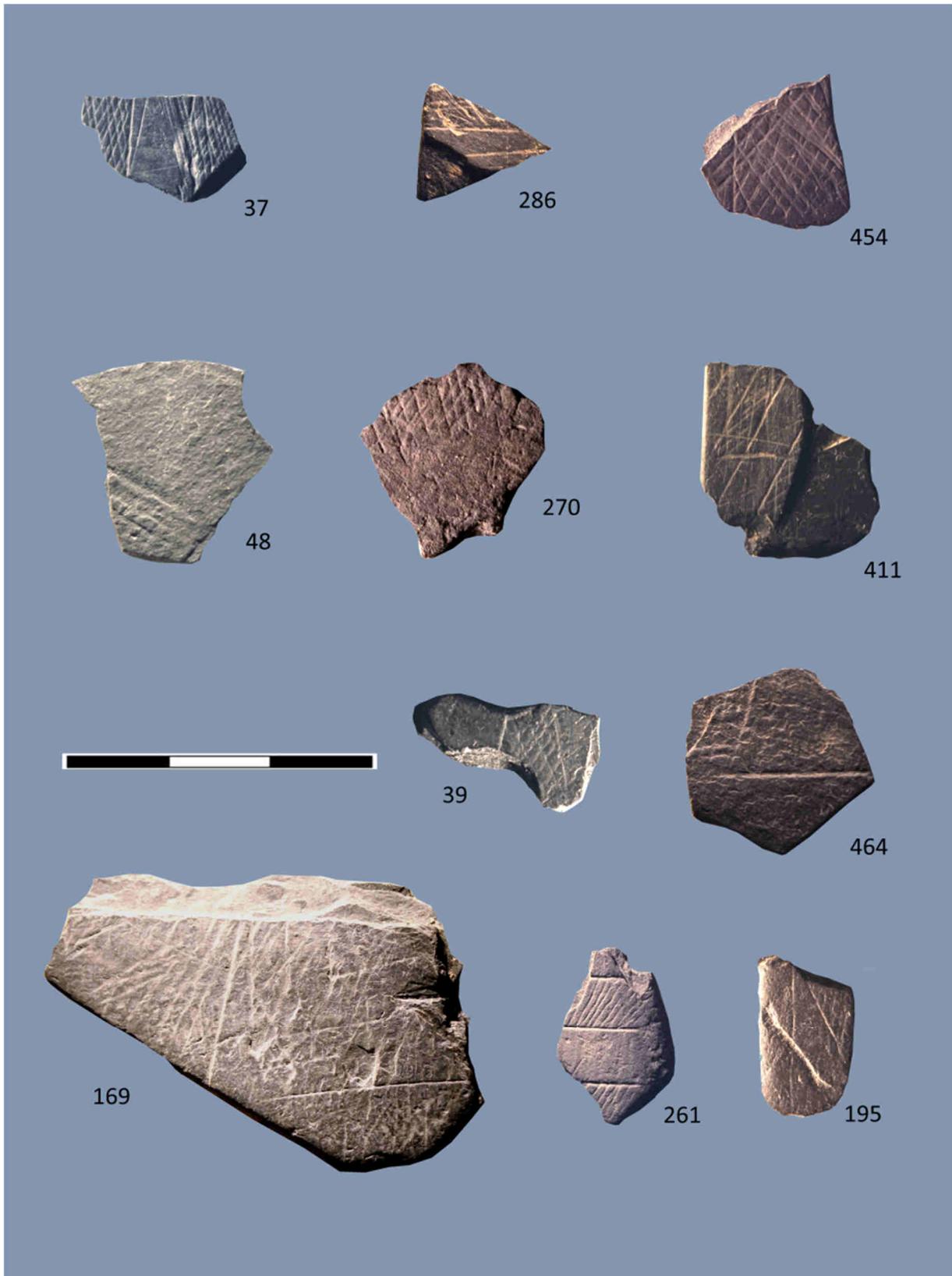


Figura 6.17 – Fragmentos de placas com decorações variadas, genericamente integráveis nos padrões anteriores.



Figura 6.18 – Em cima: fragmentos de placas não decoradas ou com esboço de decoração; em baixo: fragmentos de xisto da concentração [28], incluindo um fragmento com perfuração.

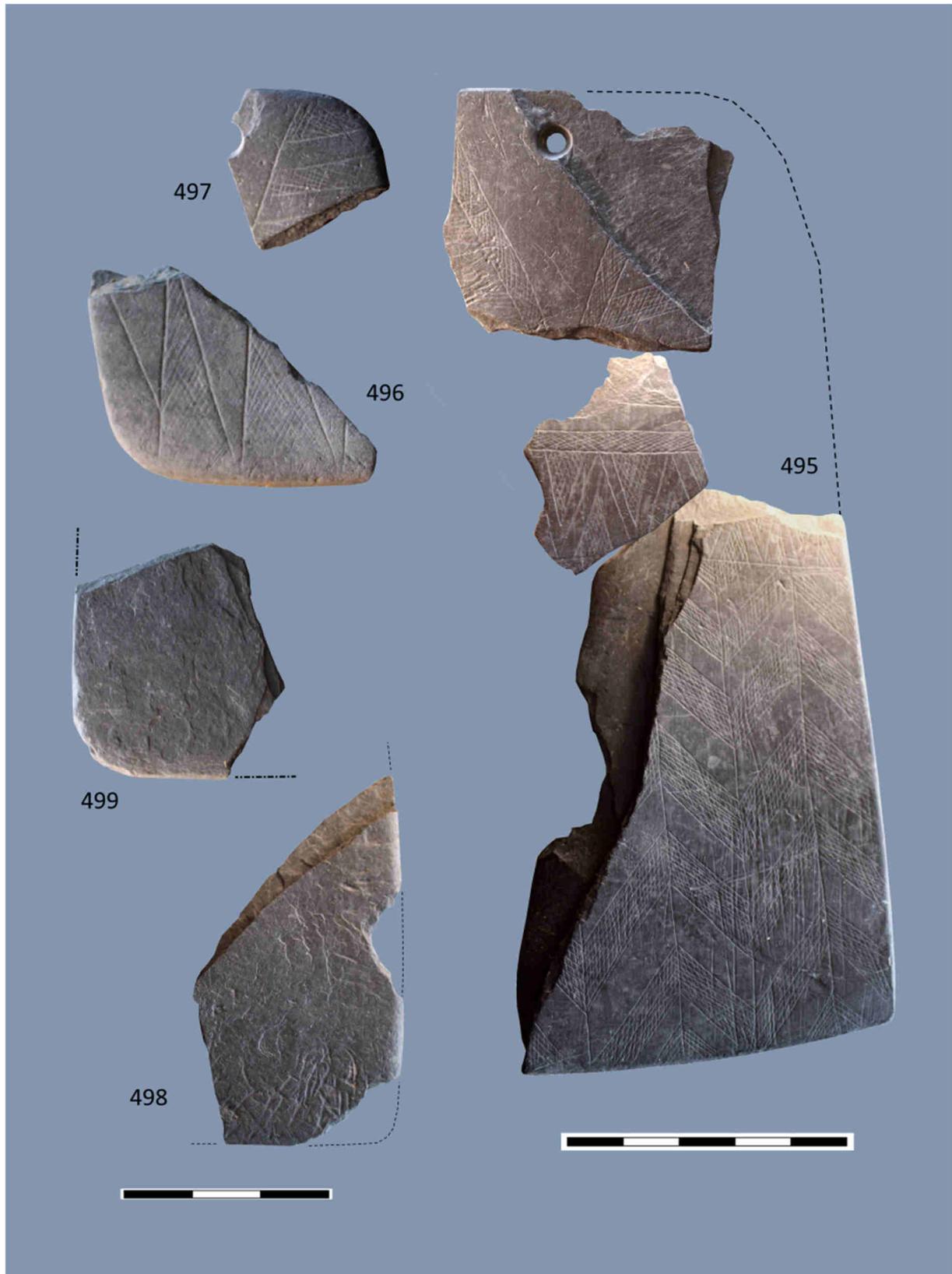


Figura 6.19 – Fragmentos de placas decoradas e não decoradas e fragmentos de uma placa com decoração ziguezague com linhas verticais orientadoras (495). Todos estes fragmentos são provenientes do enchimento da vala aberta para enterrar os esteios.

Em termos de proveniência, dos 48 elementos classificáveis e descritos na Tabela 6.5, 20 foram recolhidos nos depósitos de revolvimento e afectação do monumento. Os restantes são todos provenientes da câmara, tendo sido 10 registados nos contextos da primeira fase (UE18) e 18 nos contextos da segunda fase (UEs 3 e 4). Note-se que as placas completas ou quase completas foram sobretudo recolhidas na segunda fase, ainda que um caso de remontagem junte fragmentos das duas fases (nº 80, Estampa 6.13: 80-284), e um outro reúna um fragmento da segunda fase e outros dois dos depósitos revolvidos (nº 181, Estampa 6.14: 181). Dos fragmentos de xisto inclassificáveis, 79 provêm dos contextos de afectação e revolvimento, 23 da segunda fase de utilização da câmara, 34 da primeira fase de utilização da câmara e 10 do corredor, aos que se juntam os já referidos 115 concentrados numa área em frente à entrada do corredor.

A estes materiais deverá reunir-se, uma vez mais, um fragmento de placa decorada com uma banda de triângulos preenchidos com recticulado, recolhida à superfície após a destruição do monumento e cuja imagem foi publicada nas redes sociais pela Doutora Leonor Rocha, juntamente com um conjunto de outros materiais a que não tivemos acesso.

6.6 – UTILIZAÇÃO DE CINÁBRIO

Ao longo da escavação dos depósitos correspondentes às fases de utilização do monumento, tanto no corredor como na câmara, não foram registados pigmentos vermelhos. Contudo, no alvéolo do Esteio 4, foi identificada uma concentração de sedimentos com pigmentos de uma cor alaranjada/avermelhada entre as pedras que preenchiam esse alvéolo e o resto da base do esteio ainda conservada *in situ*. Analisados no Laboratório Hércules, na Universidade de Évora¹, estes pigmentos correspondem a cinábrio.

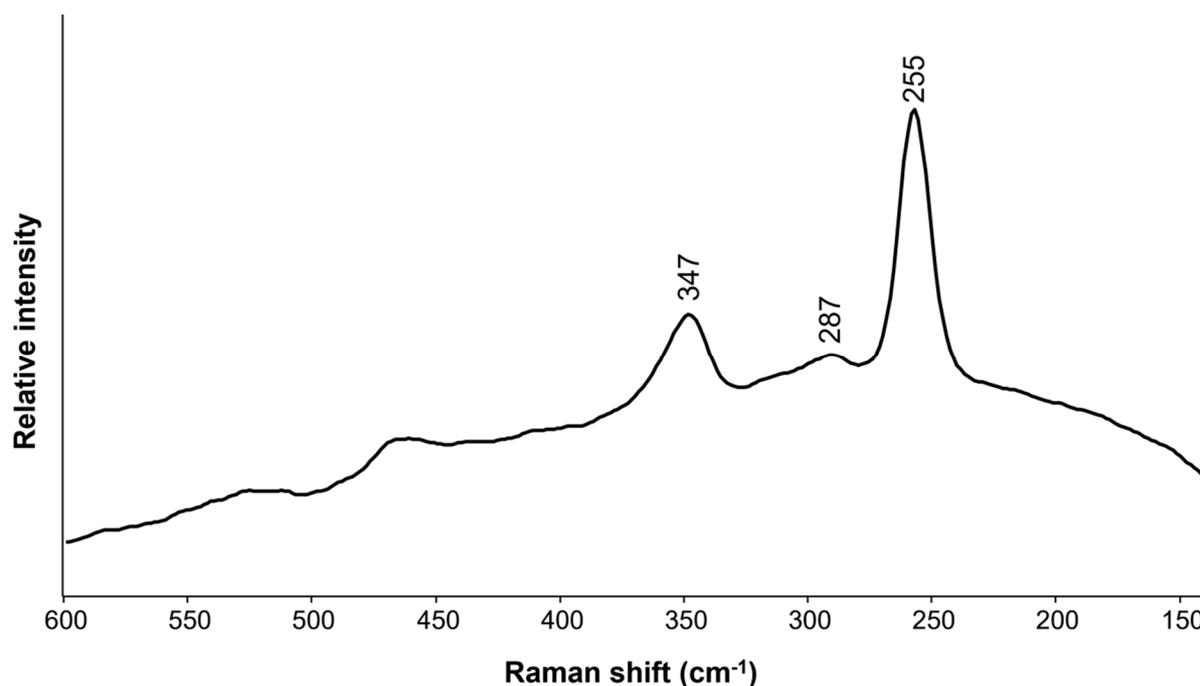


Figura 6.20 – Espectro de Raman do pigmento identificado como cinábrio.

¹ Agradecemos esta análise à equipa do laboratório a realização da análise.

6.7 – ELEMENTOS DE ADORNO

No que respeita a elementos de adorno, foram recolhidas durante o processo de escavação 16 contas de colar, 15 das quais na câmara e uma no corredor do monumento. Na câmara, 7 foram registadas na primeira fase de deposições [UE18] e 8 na segunda fase [UEs 3 e 4].

A maioria (11 casos) é realizada sobre xisto, ainda que sobre dois tipos distintos: um cinzento-escuro e outro cinzento-esverdeado mais claro. As restantes cinco são feitas sobre “pedra verde”, mas ainda não foram analisadas para uma determinação correcta da sua matéria-prima.

Trata-se de contas de pequena dimensão, que se agrupam claramente através de uma correlação dimensões / matéria-prima (Figura 6.21). As contas mais pequenas, com larguras entre 4 e 7 mm e espessuras de 1 ou 2 mm são em xisto. Já as contas em “pedra verde” apresentam espessuras maiores (de 4 ou 5 mm) e larguras entre 6 e 8 mm. A estes dois grupos foge uma conta de xisto, que é a de maiores dimensões de todo conjunto, com 12 mm de largura e 5 mm de espessura (Figura 6.22: 191).

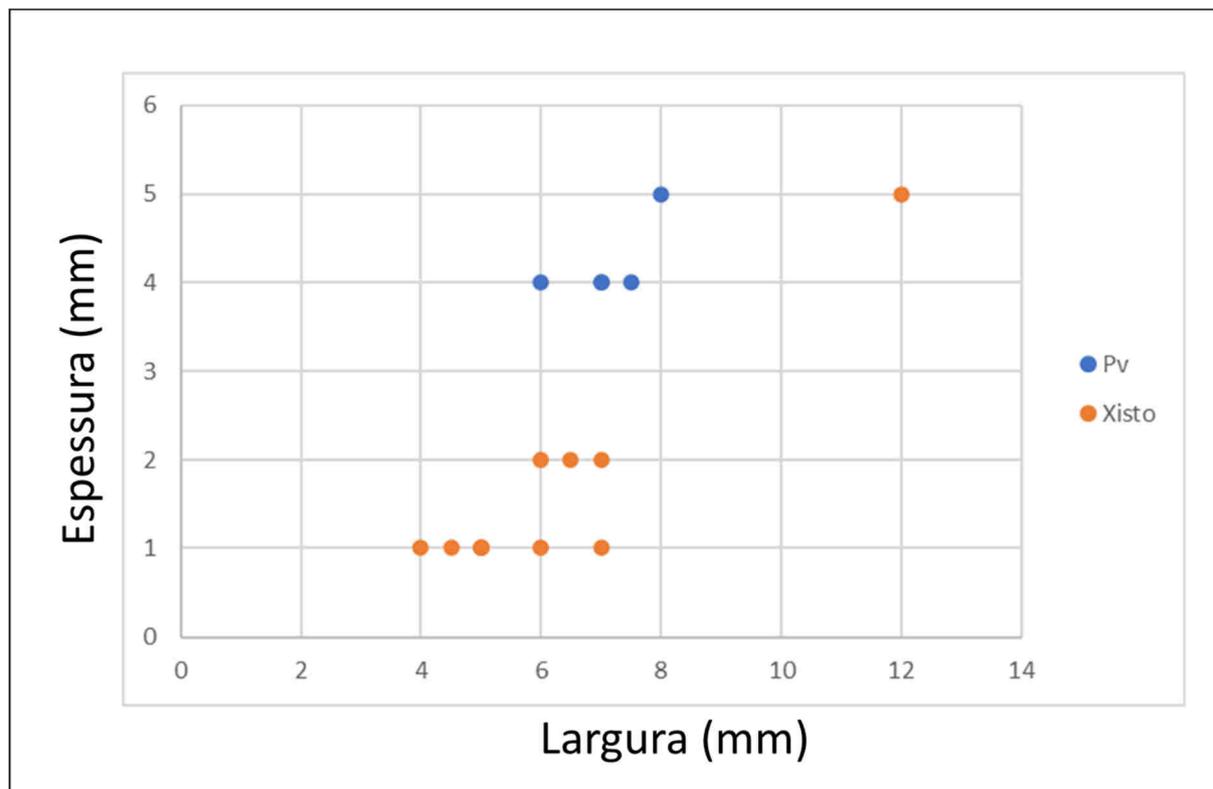


Figura 6.21 – Correlação das larguras e espessuras das contas de colar da anta de Pardais 3.

Também a este conjunto de materiais se deverá reunir, pelo menos, uma conta em pedra verde recolhida à superfície após a destruição do monumento e cuja imagem foi igualmente publicada nas redes sociais pela Doutora Leonor Rocha, juntamente com um conjunto de outros materiais a que não tivemos acesso. Assim, no total, foram recolhidas 17 contas de colar na Anta 3 da Herdade dos Pardais.

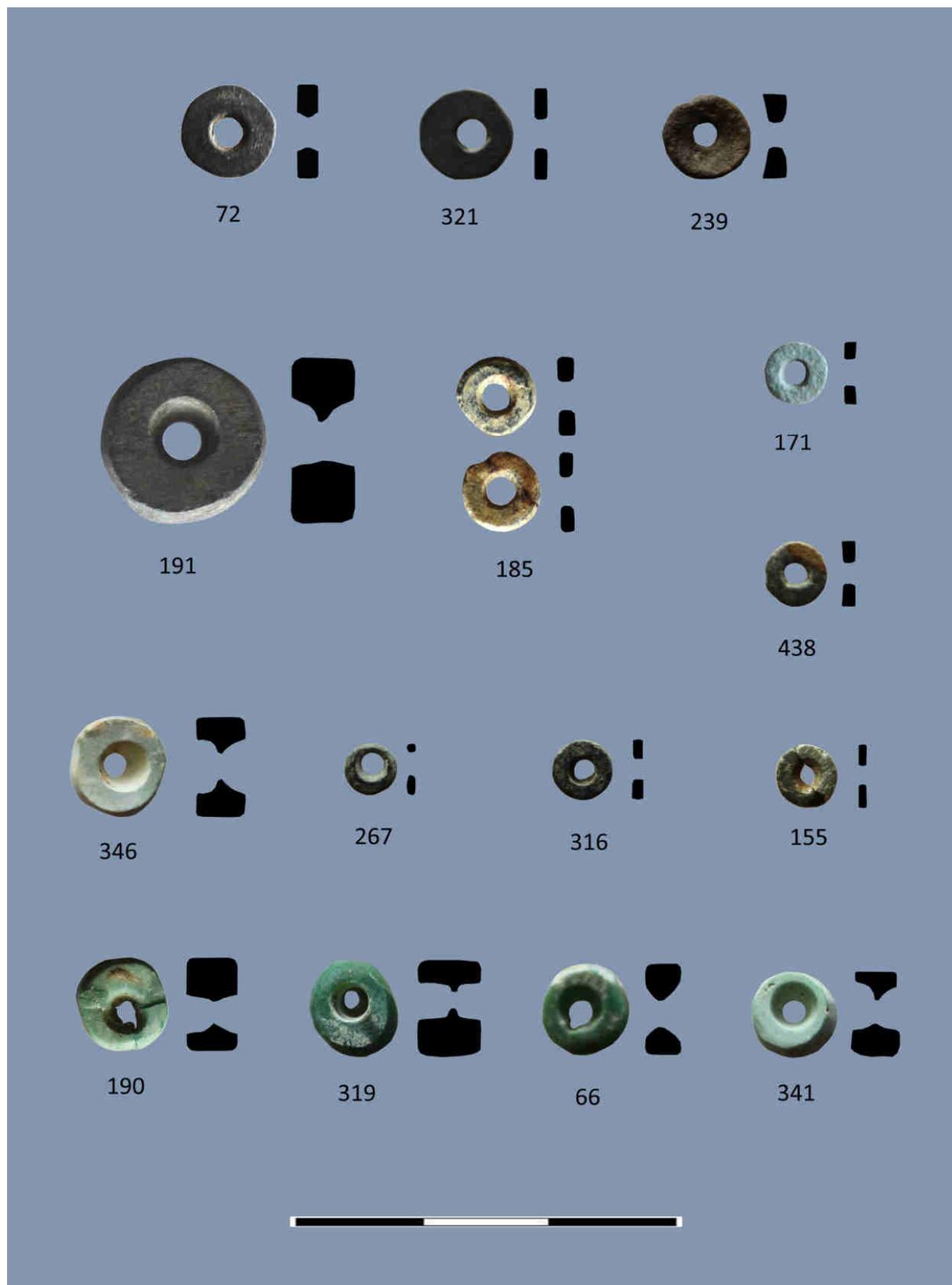


Figura 6.22 – Contas de colar da anta de Pardais 3.

6.8 – FRAGMENTOS DE ARGILA COZIDA E MATERIAL MODERNO

Por último, referência a um conjunto composto por cerca de dezena e meia de fragmentos de argila cozida. Estes fragmentos, provenientes exclusivamente de contextos superficiais e de revolvimento, são bastante espessos, com superfícies externas tendencialmente curvas e marcadas por estrias e puncionamentos. As superfícies internas apresentam-se igualmente rugosas e estriadas e, em vários fragmentos, completamente queimadas, apresentando tonalidades cinzento escuro.

Poderão corresponder a fragmentos de uma estrutura de combustão em argila, de tipo forno. A sua proveniência exclusiva de contextos superficiais e revolvidos parece indicar que não estaria relacionada com a construção e utilização pré-histórica do monumento, mas talvez com uma estrutura construída em momento histórico junto à anta. Note-se que nestes contextos revolvidos foram igualmente recolhidos alguns fragmentos cerâmicos a torno, assim como fragmentos de vidro e ferro.



Figura 6.23 – Fragmentos de argila cozida e queimada, com superfícies estriadas e puncionadas, provenientes de contextos superficiais e de revolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, 2016

Anadrade, M.A. (2016) – Sobre os pequenos vasos carenados do Megalitismo alto-alentejano: questões morfológicas e cronologia. *VIII Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2015. Entre a Ciência e a Cultura: da Interdisciplinaridade à Transversalidade da Arqueologia*. Lisboa: 109-118.

BUENO RAMÍREZ, SOLER DÍAZ, 2021

Bueno Ramírez, P.; Soler Díaz, J. (2021) – *Ídolos. Olhares Milenares. Guia da Exposição*. Lisboa, MNA.

GONÇALVES, 2004a

Gonçalves, V.S. (2004a) – Manifestações do sagrado na Pré-História do Ocidente peninsular. 5. O explícito e o implícito. Breve dissertação, invocando os limites fluidos do figurativo, a propósito do significado das placas de xisto gravadas do terceiro milénio a.n.e.. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 7(1): 165-183.

GONÇALVES, 2004b

Gonçalves, V.S. (2004b) – As deusas da noite: o projecto “Placa Nostra” e as placas de xisto gravadas da região de Évora. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 7(2): 49-72.

LEISNER, LEISNER, 1959

Leisner, V.; Leisner, G. (1959) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*, Walter de Gruyter & Co, Berlin.

ROCHA, 2005

Rocha, L. (2005) – *As origens do megalitismo funerário no Alentejo Central: a contribuição de Manuel Heleno*. Tese de doutoramento policopiada. FLL Universidade Lisboa.

7

OS RESTOS FAUNÍSTICOS DA ANTA DE PARDAIS 3 (MORA)

Nelson Cabaço

No decorrer dos trabalhos de escavação da Anta dos Pardais 3, foram recolhidos restos faunísticos na câmara do monumento funerário, estratigraficamente enquadradas na sua fase de uso funerário ([4] [18] e [23]).

7.1 – CARACTERIZAÇÃO GERAL

Esta coleção é composta por 10 restos faunísticos, dos quais foi possível identificar taxonomicamente 50%, verificando-se a presença de veado (*Cervus elaphus*), javali (*Sus scrofa*), coelho (*Oryctolagus cuniculus*), *Lagomorphos* (coelho (*Oryctolagus cuniculus*) / lebre (*Lepus sp.*)). Para além destes foi possível registar a presença de restos ósseos de mamíferos de médio porte e de ave, que não foram passíveis de identificação ao nível da espécie por não conterem caracteres morfológicos suficientes (Tabela 7.1).

Nesta coleção o grupo dominante são os animais de médio porte (considerando o somatório dos restos de *Sus scrofa* e de mamíferos de médio porte não identificados), sendo seguido pelos Leporídeos (*Oryctolagus cuniculus* e *Lagomorphos*). Relativamente aos restantes táxones, estes surgem com contribuições iguais.

No que respeita ao número mínimo de indivíduos (NMI), com base os elementos anatómicos analisados, está presente 1 indivíduo para cada táxon identificado (Tabela 7.1).

Tabela 7.1 – Caracterização geral dos restos faunísticos da Anta dos Pardais 3

Espécies	NISP	%NISP	NMI	%NMI
Mamíferos identificados	5	50	5	80
<i>Cervus elaphus</i> (veado)	1	10	1	20
<i>Sus scrofa</i> (javali)	1	10	1	20
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (coelho)	1	10	1	20
<i>Lagomorpha</i>	2	20	1	20
Mamíferos não identificados	4	40		
Mamífero de médio porte	4			
Aves	1	10	1	20
Total	10	100		

7.2 – DISTRIBUIÇÃO ANATÓMICA

No geral, este conjunto faunístico é composto por fragmentos de elementos ósseos pertencentes ao esqueleto craniano, axial e apendicular, sendo este último o dominante. Esta distribuição anatômica ocorre da seguinte forma:

- **UE [4]**

1 fragmento metápodo (metacarpo ou metatarso de *Lagomorpha*);
1 dente canino de *Sus scrofa*;

- **UE [18]**

1 fragmento proximal de uma falange de *Cervus elaphus*;
1 fragmento, quase completo de um 2º metatarso de *Oryctolagus cuniculus*;
3 fragmentos de mamíferos de médio porte não identificados, sendo 1 corresponde a um fragmento de costela e os restantes correspondem a fragmentos de diáfise de osso longo;
1 fragmento de osso longo de ave não determinada;

- **UE [23]**

1 fragmento de mandíbula de *Lagomorpha*;
1 fragmento de costela de animal de médio porte não identificado.

7.3 - FENÓMENOS DE ALTERAÇÃO DOS RESTOS FAUNÍSTICOS

No decorrer da análise deste conjunto faunístico foi possível identificar alterações das superfícies dos ossos, sendo estas de origem natural e antrópica.

No que respeita a alterações de origem natural, nomeadamente através do grau de meteorização, processo que segundo Behrensmeyer (1978) reflete a passagem de tempo a partir da morte do animal e que é medido através dos efeitos que os elementos atmosféricos produzem quando os restos faunísticos ficam lhes expostos, foi possível verificar que sua maioria se encontrava no estágio 2 (Behrensmeyer, 1978; Andrews, 1990). Tal significa que estes restos foram rapidamente integrados nos pacotes sedimentares, não tendo ficado muito tempo expostos aos elementos atmosféricos.

No que concerne à precipitação de óxidos de manganês, foi possível verificar a sua presença em cerca de 90% do total da coleção, sendo que estes apenas cobriam menos de 1/3 da superfície dos restos faunísticos. Esta circunstância revela uma coerência e estabilidade do contexto arqueológico onde estavam integrados.

Ainda relativamente a alterações das superfícies dos ossos foi possível verificar que todos os elementos deste conjunto faunístico estiveram expostos ao fogo, evidenciando a sua manipulação antrópica. Na observação da coloração que apresentam (ligeiramente acastanhada), verificou-se que se encontram no estágio 2 (Cáceres, 2002).

Para além destes dados, foi possível registar a presença de um resto trabalhado, assim como marcas de corte e marcas de dentes.

No que concerne ao resto trabalhado, este corresponde a uma primeira falange de *Cervus elaphus* recolhida na UE [18], a qual evidência um ligeiro afeiçoamento da epífise proximal, onde se podem observar marcas de polimento (Figura 7.1).

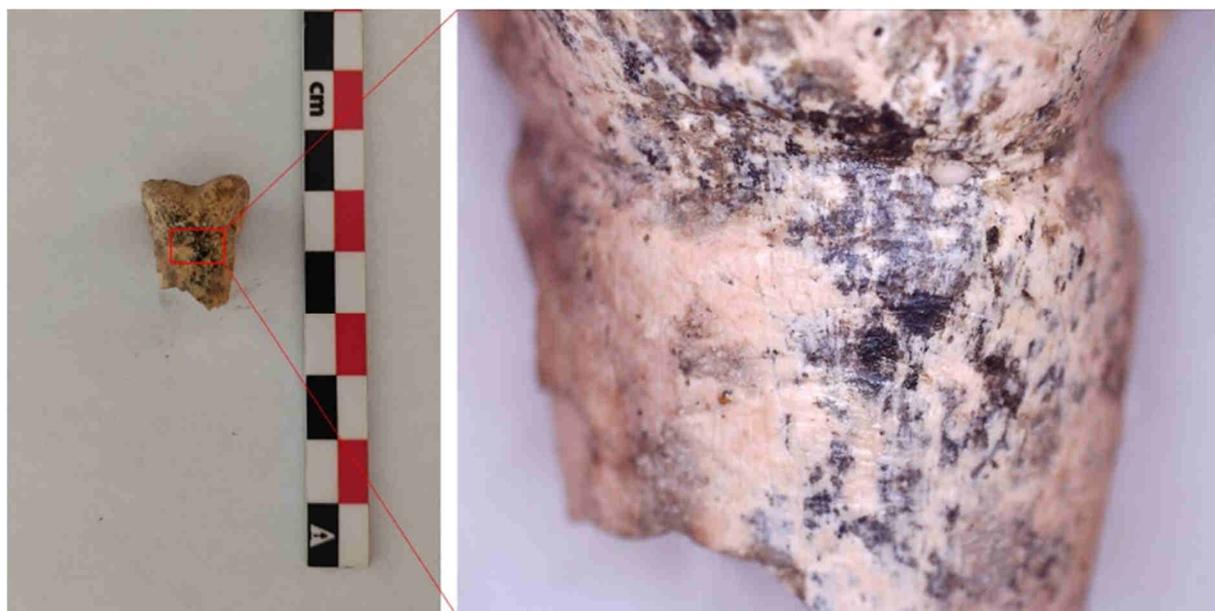


Figura 7.1 - Fragmentos de falange de *Cervus elaphus*, com pormenor de marcas de polimento.

Relativamente a marcas de corte, só foram registadas de forma evidente em um fragmento de diáfise de osso longo de animal de médio porte da UE [18]. Trata-se de marcas transversais ao eixo da diáfise (Figura 7.2).

A finalizar, importa mencionar a presença de marcas de dentes em dois restos deste conjunto. Estes correspondem a um dente canino de *Sus scrofa* da UE [4] e novamente ao osso longo de animal de médio porte da EU [18], anteriormente mencionado.



Figura 7.2 - Fragmento de osso longo de animal de médio porte, com pormenor de marcas de cortes sobrepostas a marcas de dentes.

A identificação dos agentes (antrópicos ou animais) produtores destas marcas pode ser de difícil determinação. No caso registado no dente de *Sus scrofa*, por serem marcas muito ligeiras e localizadas quase junto à raiz do dente (Figura 7.3), não é possível aferir com segurança se são de origem animal ou antrópica. Contudo, já para o caso do osso longo de animal de médio porte da UE [18], as marcas de dentes presentes estão sobrepostas às marcas de cortes descritas anteriormente (Figura 7.2). A associação destes dois tipos de marcas permite-nos aferir com algum grau de segurança que se trata de marcas de dentes de origem antrópica.



Figura 7.3 - Dente de *Sus scrofa*, com marcas de dentes.

7.4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu aferir que esta coleção é composta por dez restos faunísticos, nos quais foi possível identificar a presença de veado (*Cervus elaphus*), javali (*Sus scrofa*), ceolho (*Oryctolagus cuniculus*), *Lagomorphos* (coelho (*Oryctolagus cuniculus*) / lebre (*Lepus sp.*)) e ave indeterminada.

Os animais de médio porte (considerando o somatório dos restos de *Sus scrofa* e de mamíferos de médio porte não identificados) são o grupo dominante, seguido pelos Leporídeos (*Oryctolagus cuniculus* e *Lagomorphos*). No que se refere ao número mínimo de indivíduos (NMI), tendo em conta os elementos anatómicos, está presente um indivíduo para cada táxon identificado.

Relativamente à representatividade anatómica, todos os grupos anatómicos estão representados, sendo o esqueleto apendicular o dominante.

As evidências tafonómicas apontam para uma rápida integração no contexto arqueológico, uma vez que as superfícies dos restos não revelam grandes alterações causadas pela meteorização.

Para além destas evidências foi possível verificar a existência de manipulação antrópica, nomeadamente exposição ao fogo, marcas de corte, marcas de dentes e osso trabalhado. No que concerne a estas últimas, se um dos casos registados de marcas dentes é de origem dúbia (o dente de *Sus scrofa*), já no outro (o osso longo de animal de médio porte) a sobreposição das marcas de corte e de dentes permite aferir com alguma segurança a sua origem antrópica. Por fim, é relevante mencionar que um fragmento de falange de *Cervus elaphus* apresenta evidências de um ligeiro afeiçãoamento/polimento na epífise proximal, podendo ser interpretável como um “ídolo-falange”.

Perante os dados obtidos nesta análise, podemos colocar a hipótese de estes restos terem sido integrados aquando das restantes deposições neste monumento. Esta hipótese ganha mais sustentação quando consideramos as evidências de manipulação antrópica (exposição ao fogo, de marcas de corte, marcas de dentes e de afeiçoamento) em conjugação com os dados antropológicos obtidos, onde se evidencia a sua deposição secundária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREWS, 1990

Andrews, P. (1990) – *Owls, caves and fossils. Predation, preservation, and accumulation of small mammal bones in caves, with an analysis of the Pleistocene cave faunas from Westbury-sub-Mendip, Somerset. UK*, Chicago. University Chicago Press.

BEHRENSMEYER, 1978

Behrensmeyer, A. K. (1978) – Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology*. 4 (2): 150-162.

CÁCERES, 2002

Cáceres, I. (2002) – *Tafonomia de yacimientos antrópicos en Karst. Complejo Galería (Sierra de Antapuerca, Burgos), Vanguard Cave (Gilbratar) y Arabic Romaní (Capellades, Barcelona)*. Dpto. Historia y Geografía. PhD dissertation, Univesitat Rovira I Virgili, Tarragona.

8

CONSTRUINDO O ESPAÇO FUNERÁRIO. AS DEPOSIÇÕES DURANTE A BIOGRAFIA DO MONUMENTO

António Carlos Valera
Tiago do Pereiro

Neste ponto pretende-se olhar à construção do espaço funerário entendido na sua globalidade, ou seja, na sua edificação / utilização pensada de forma não compartimentada, ainda que faseada, onde o espaço funerário é perspectivado como uma construção continuada que engloba a arquitectura, as deposições e outras actividades associadas ao monumento sugeridas pelo registo arqueológico.

O pensamento funcional moderno induz-nos com frequência para uma dicotomia entre a construção e o seu momento, por um lado, e a utilização e os seus tempos, por outro. Primeiro constrói-se e depois usa-se, e mesmo que durante o uso seja necessário reconstruir, reconfigurar, tal é visto como algo que ocorre num intervalo de utilização. Na realidade, contudo, muitas são as situações que que a utilização precede a construção na organização do espaço arquitectado e outras tantas em que os processos se sobrepõem no tempo e na acção. A anta de Pardais 3 revela uma dessas situações no que respeita às práticas deposicionais.

Para esta análise concorreram não só as observações em campo durante o processo de escavação, mas também o cuidado registo tridimensional de todas as ocorrências artefactuais e a sua correlação com a sequência estratigráfica lida. Este registo possibilitou a posterior construção de mapas de distribuição por diferentes categorias e momentos, os quais permitem uma análise espacial, mas também temporal, da deposição dos restos humanos e de artefactos, evidenciando alguns padrões significantes para a interpretação do processo de construção deste contexto funerário.

Começaremos por uma apreciação à distribuição global dos registos, reunindo todos os materiais e restos humanos coordenados sem atender a qualquer faseamento, para de seguida se proceder a uma decomposição da análise por fases, a qual será feita através da comparação das distribuições das diferentes categorias artefactuais. De fora desta análise faseada ficarão as distribuições de materiais dos contextos revolvidos.

8.1 – A DISTRIBUIÇÃO DE RESTOS HUMANOS E MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS: PERSPECTIVA GLOBAL.

Apesar da destruição sofrida, a forma como os esteios terão sido arrancados (na vertical, provavelmente com recurso a cintas), terá contribuído para o grau de preservação dos níveis arqueológicos de utilização e das infraestruturas de suporte dos esteios. Ainda assim, observaram-se algumas marcas de balde de dentes de retroescavadora, sobretudo na área da câmara (que afectaram os depósitos mais recentes) e na parte norte do *tumulus*,

Estas circunstâncias estão traduzidas na distribuição global de materiais, onde se regista uma concentração da sua maioria nos espaços da câmara e corredor (Figura 8.1). Vários materiais, contudo, sempre sob a forma de fragmentos, foram registados em depósitos revolvidos mais superficiais nas áreas em torno às fundações do monumento, sobre estas e sobre os depósitos preservados do seu interior.

Nestes contextos de revolvimento é interessante notar a quase total ausência de restos humanos. Esta circunstância, que já tinha sido notada durante o processo de escavação, é igualmente denunciada pela distribuição global, onde os restos humanos nunca aparecem fora dos espaços da câmara e corredor (Figura 8.1). Tal sugere a sua ausência nos depósitos mais superficiais do monumento que foram afectados pela destruição, mas onde ocorreriam alguns materiais arqueológicos.

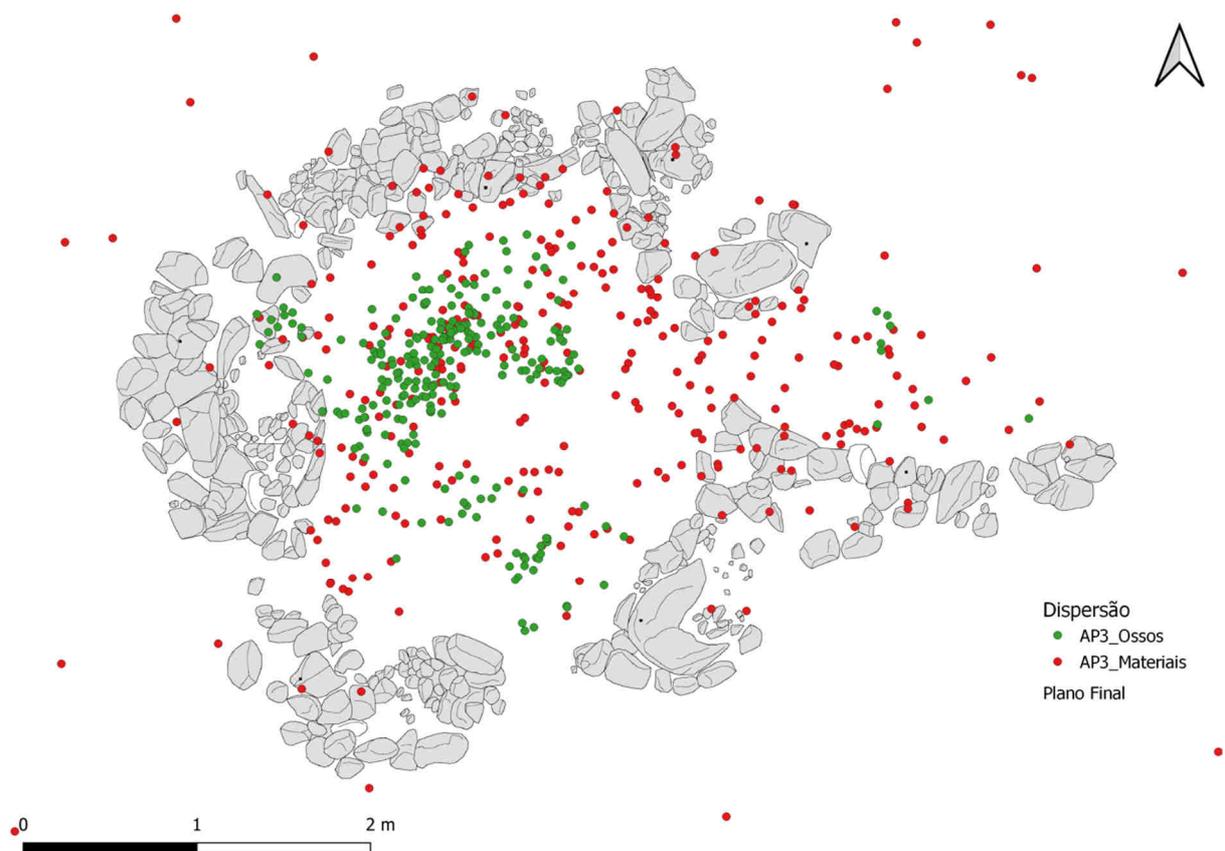


Figura 8.1 – Distribuição de restos humanos e materiais arqueológicos na área escavada da Anta de Pardais 3.

8.1 – PARA UMA BIOGRAFIA DA CONSTRUÇÃO/UTILIZAÇÃO DE PARDAIS 3.

Como sublinhado acima, uma clara demarcação significativa entre um momento de construção destes monumentos e da sua utilização pode ser equívoca. Não só porque o arquitectar de um espaço para ser utilizado e essa utilização prevista são dois processos que estão interligados, mas porque a construção significativa desses espaços se inicia logo no processo de edificação, ou até antes, no processo de planificação.

No caso da Anta dos Pardais 3 tal fica evidenciado por processos deposicionais relacionados com momentos de edificação do monumento. Uma situação que demonstra a ritualização do processo construtivo foi documentada no alvéolo do Esteio 4, o primeiro da câmara do lado Sul. Entre a cama de pequenas pedras que definia parte do alvéolo e os restos preservados da base do esteio [UE44] foi identificada uma mancha de sedimento argiloso com pigmentos de cor vermelho alaranjado [UE33] (Figura 8.2). A sua análise, realizada no Laboratório Hércules (ver ponto 6.6), revelou que os pigmentos avermelhados correspondem a cinábrio. Estamos, pois, perante uma situação em que, durante o processo de construção da câmara, e em particular da colocação deste esteio específico (esta circunstância não foi identificada em mais nenhuma área do monumento), foi feita uma deposição de cinábrio moído e misturado com argila numa área restrita da cama de pedra do alvéolo, antes do encaixe do esteio.



Figura 8.2 - Mancha de sedimentos argilosos misturados com cinábrio moído que se situava entre a cama de pedras que definia o alvéolo e os restos do Esteio 4 (primeiro do lado sul da câmara).

A utilização de cinábrio, um sulfureto de mercúrio (HgS), está bem atestada na Península Ibérica durante a Pré-História Recente, sobretudo no Neolítico Final e Calcolítico (Dias *et al.*, 2011; Rocha *et al.*, 2018; 2020; Bueno Ramírez *et al.*, 2019). Nos rituais dos contextos funerários alentejanos, contudo, a sua presença está registada desde os finais do Neolítico Médio em hipogeus do distrito de Beja, casos da Sobreira de Cima, Quinta da Abóbada, Vale Barrancas 1, datados de meados do IV milénio a.C. (Dias, Mirão, 2013; Valera *et al.*, 2017; Sorbel *et al.*, 2020). A sua utilização na Anta de

Pardais 3 está, pois, inserida numa tradição simbólica regional e documenta a integração desta região do centro/norte alentejano nos circuitos de circulação de larga escala deste produto na altura em que o monumento foi construído.

Naturalmente, outras deposições poderão ter ocorrido na fase construtiva inicial que não foram registadas, na medida em que os enchimentos das valas de fundação em que os alvéolos foram construídos não foram escavados, devido à possibilidade de remontagem dos esteios que foram removidos da anta.

A deposição de alguns materiais, contudo, pode ser relacionada com os momentos finais de construção do monumento. É o caso de uma deposição de uma lâmina (Estampa 6.10: 1) entre os calços do esteio 10 [UE31] (Figura 8.3), ou a presença de geométricos associados às áreas de implantação de esteios do lado Sul do corredor: um integrado nos sedimentos que preenchem o alvéolo do esteio 2, acumulados após a remoção deste, e outro integrado nos calços de ligação entre o esteio 4 (câmara) e esteio 14 (um dos dois pequenos esteios colocados à entrada da câmara, lado Sul) (Figura 8.5).



Figura 8.3 – Deposição de uma lâmina de sílex integrada entre os calços e respectiva matriz argilosa do esteio 10.

Outra situação em que os processos deposicionais se podem relacionar com momentos construtivos é a presença de materiais de pedra polida servindo como calços na colocação dos dois pequenos monólitos que ladeiam a entrada da câmara, que terá ocorrido no início da primeira fase de utilização do monumento (Figura 8.4 e 8.5). Estas deposições apresentam um carácter dualista, com a integração de três enxós entre os calços do monólito do lado norte e de um machado entre os calços do monólito do lado Sul, sendo também desse lado que ocorre um outro machado no corredor, enquanto do lado Norte da câmara se registou a deposição de uma outra enxó. A deposição de elementos de pedra polida nesta primeira fase parece, assim, obedecer a um discurso de oposições.



Figura 8.4 – Entrada da câmara. Deposição de enxós entre os calços do monólito do lado Norte (lado esquerdo da imagem) e de um machado entre os calços do monólito do lado Sul (lado direito da imagem).

Uma certa dualidade Norte – Sul nas deposições pode igualmente ser entrevista na distribuição global de materiais na câmara durante esta primeira fase de utilização funerária do monumento (Figura 8.5). Os restos humanos, raros no corredor, concentram-se na metade norte da câmara, o mesmo se registando com os fragmentos cerâmicos e com as placas e fragmentos de placas de xisto, ou com os elementos de adorno.

Outra situação que emerge desta distribuição de materiais é a concentração dos recipientes cerâmicos (inteiros ou quase inteiros) na área de transição corredor – câmara. Junto ao monólito de entrada do lado Sul foram, inclusivamente, depositados vários recipientes dentro uns dos outros, os quais foram depois esmagados *in situ* pela queda desse monólito (Capítulo 2, Figura: 2.11). Estas deposições de recipientes parecem não se relacionar com restos humanos concretos, mas mais com uma dimensão colectiva do ritual votivo, que elegeu esse espaço de transição.

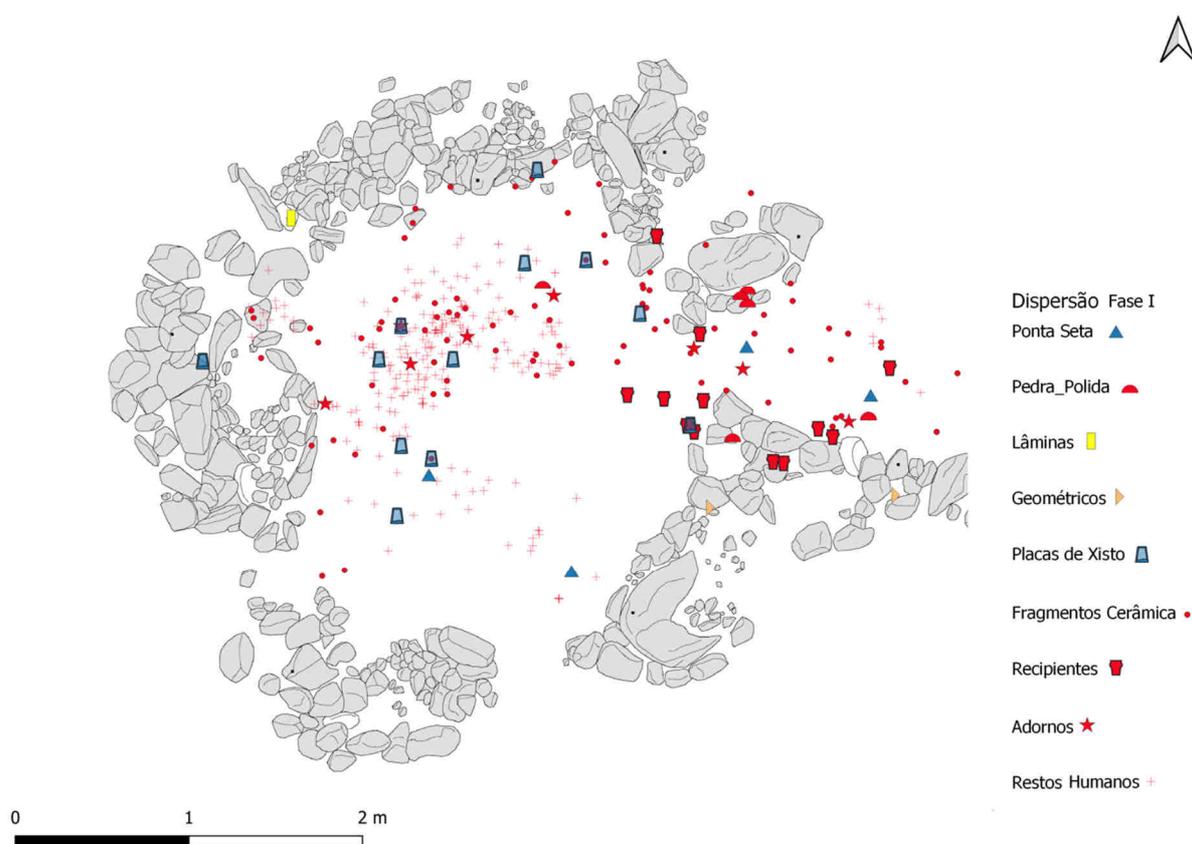


Figura 8.5 – Distribuição de restos humanos e materiais arqueológicos na fase mais antiga do monumento.

Quando comparamos esta distribuição de materiais da fase mais antiga com a distribuição obtida para a segunda fase definida para a utilização do monumento (Figura 8.6), algumas diferenças são perceptíveis. Primeiro observa-se um número de restos humanos bastante menor, menos concentrados e mais frequentes na metade Sul da câmara. É também nessa metade que se concentra a maioria dos artefactos registados, numa oposição ao que se havia verificado na fase mais antiga. Tal é particularmente visível nos recipientes cerâmicos, que agora invadem a câmara nessa metade Sul, onde também se registam as lâminas, o único elemento de pedra polida recuperado nesta fase e a maioria das placas de xisto, nomeadamente as que se apresentam melhor conservadas. Já os fragmentos cerâmicos e os elementos de adorno (contas) aparecem dispersos por ambas as metades da câmara. Parece, assim, ter existido uma utilização diferente do espaço da câmara entre as duas fases identificadas, tanto no que respeita aos restos humanos como às deposições votivas, mesmo tendo em conta os sucessivos impactos causados pelo uso na conformação dos contextos.

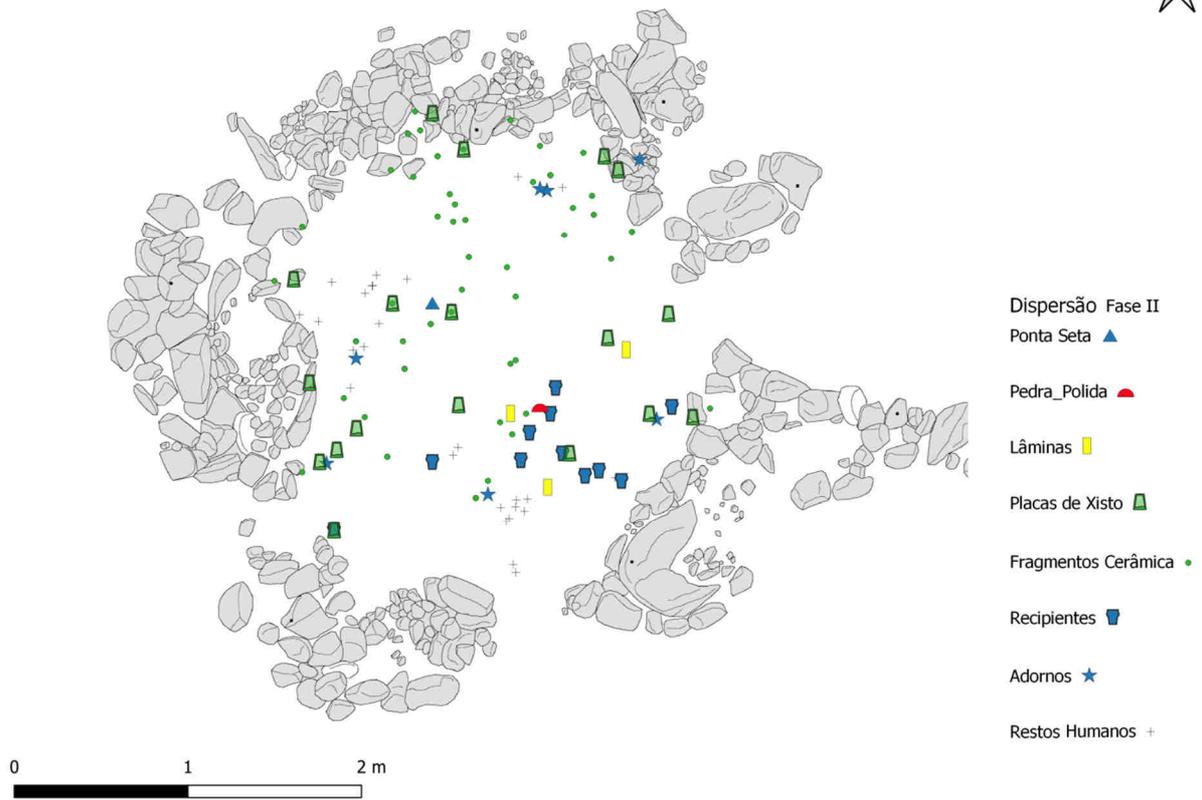


Figura 8.6 – Distribuição de restos humanos e materiais arqueológicos na fase mais recente do monumento.

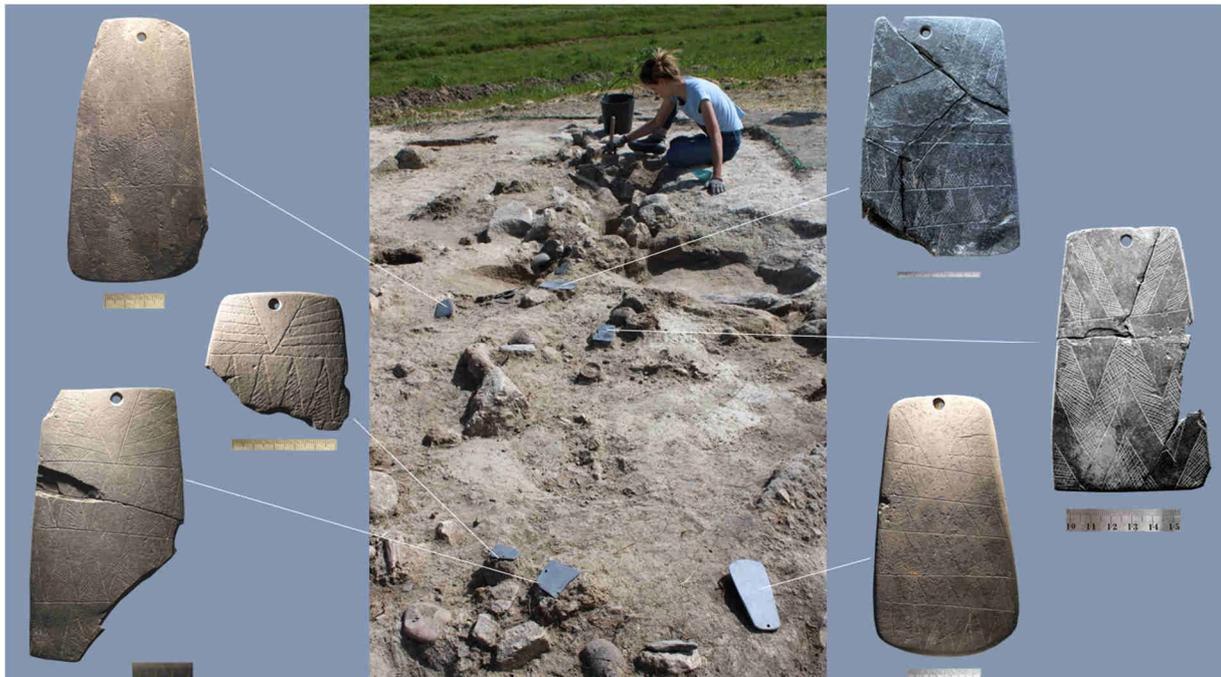


Figura 8.7 – Distribuição de placas de xisto na metade Sul da câmara na segunda fase de uso definida para o monumento.

Estas diferenças são mais facilmente percebidas quando analisamos de forma isolada as distribuições das diferentes categorias de artefactos e dos restos humanos pelas duas fases identificadas na utilização do monumento.

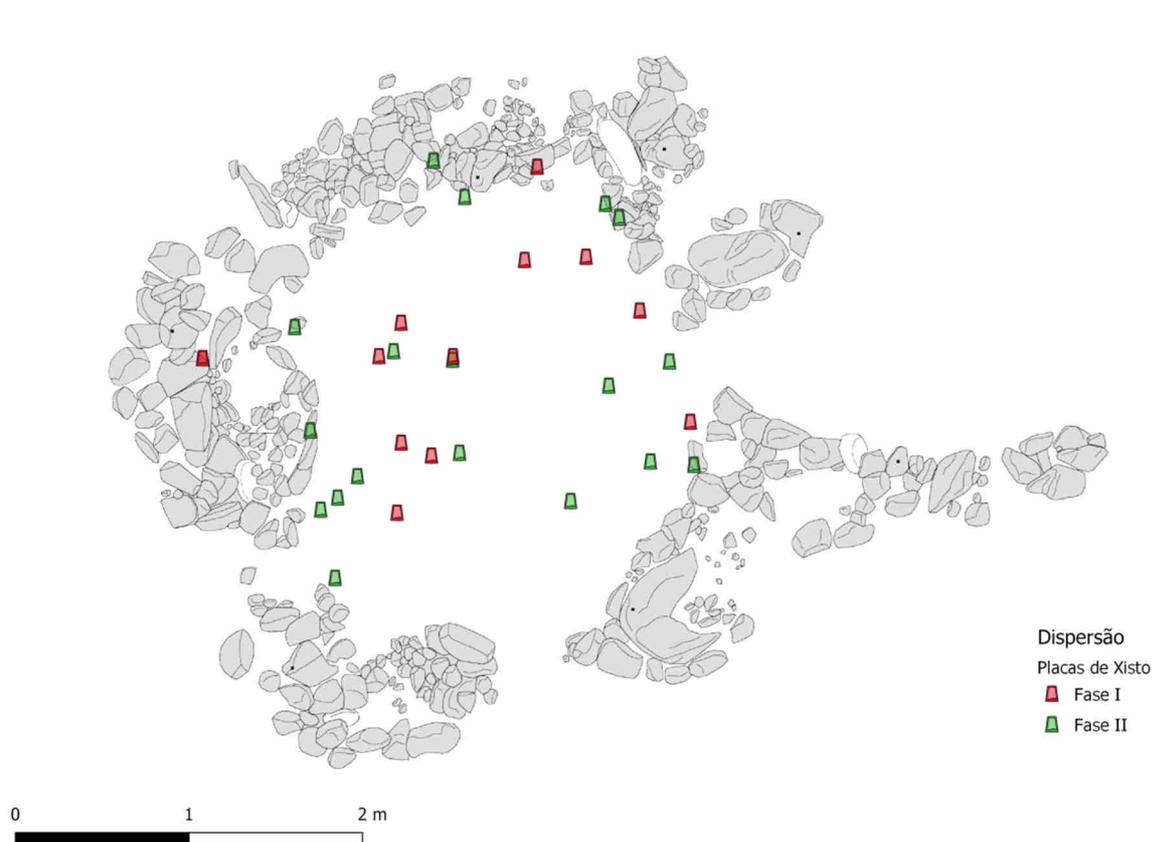


Figura 8.8 – Distribuição de placas de xisto pelas duas fases de utilização do monumento.

As placas de xisto, cuja presença apenas abrange o espaço da câmara, ainda que dispersas por todo este espaço, apresentam uma tendência para uma maior fragmentação e concentração na metade Norte durante a primeira fase e uma maior integralidade e concentração na metade Sul na segunda fase (Figura 8.8).

Esta evolução diferenciada de utilização do espaço funerário está particularmente bem representada na distribuição de recipientes (completos ou quase completos) e fragmentos cerâmicos (Figura 8.9). Se na distribuição de fragmentos cerâmicos a metade Norte da câmara é sempre a que apresenta maior concentração (ainda que na segunda fase se nota uma ligeira invasão do espaço mais a Sul), nos recipientes cerâmicos as diferenças são nítidas. À concentração no corredor e entrada da câmara da primeira fase, sucede-se a exclusiva utilização da metade Sul da câmara (com particular incidência no quadrante Sudeste) para a deposição destes recipientes, ainda que o extremo mais a Sul junto aos esteios se mostre sem ocorrências.

Nos elementos de adorno (Figura 8.10) as diferenças apresentam-se de forma distinta. Na fase mais antiga a distribuição apresenta um padrão mais linear ao longo do eixo central do monumento, enquanto na segunda fase se concentram apenas na câmara apresentando um padrão mais disperso e abrangente. Estas distribuições, contudo, deverão ser valorizadas com cautela, na medida que as reduzidas dimensões destas contas as tornam mais susceptíveis a remobilizações horizontais e migrações verticais, sendo o seu padrão de distribuição mais facilmente afectado pelos processos de uso prolongado do espaço funerário.

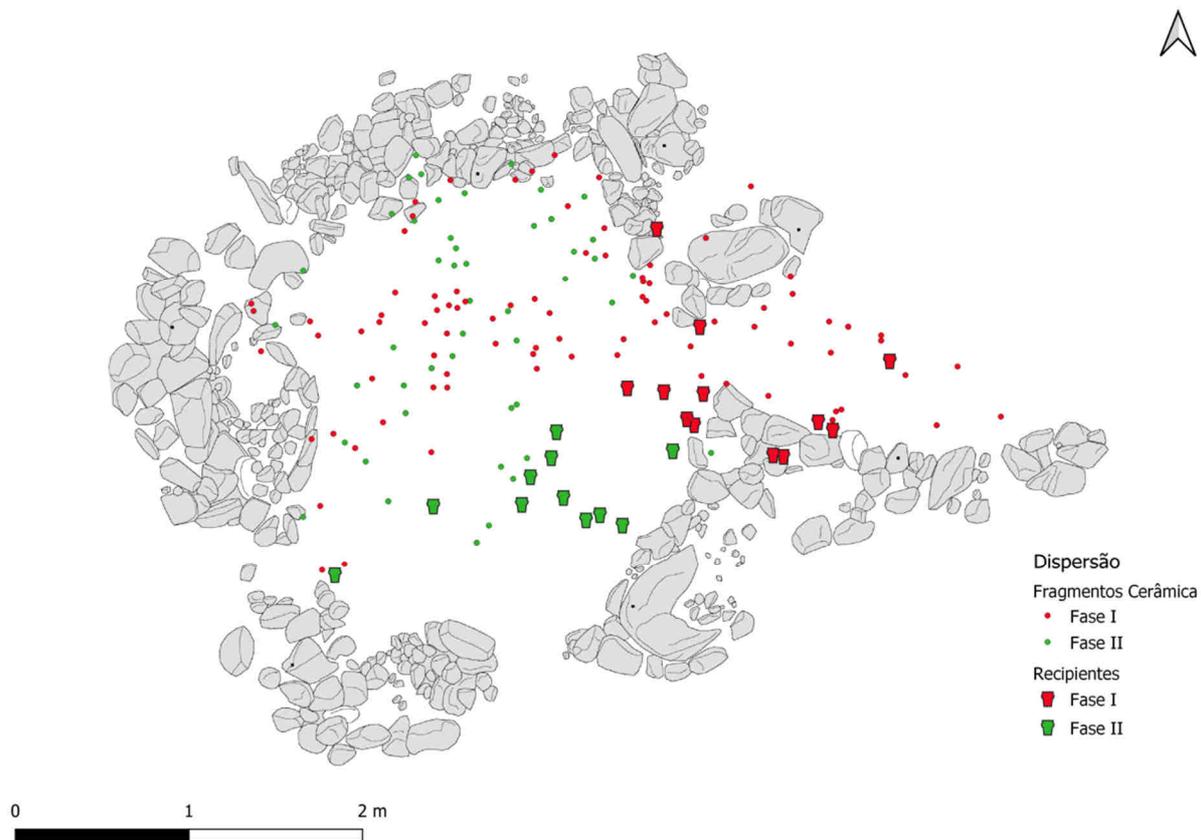


Figura 8.9 – Distribuição de recipientes e fragmentos cerâmicos pelas duas fases de utilização do monumento.

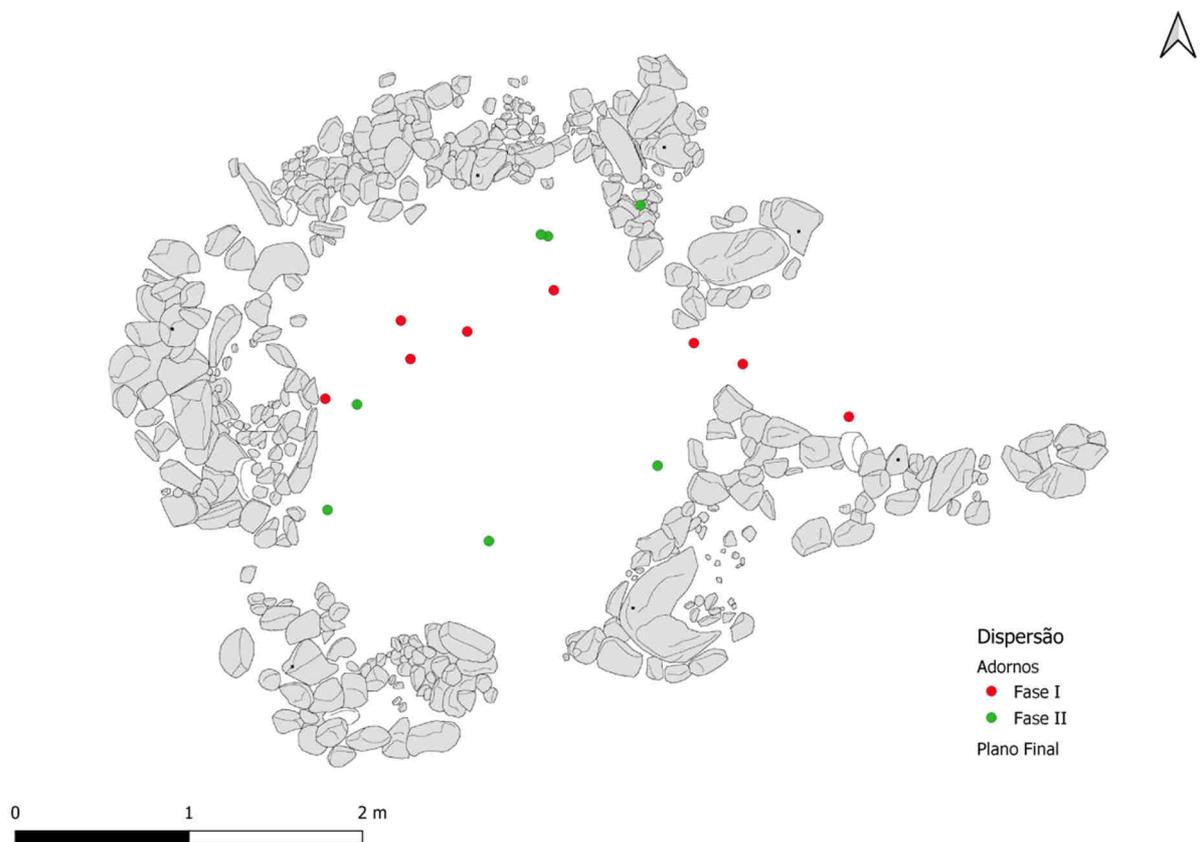


Figura 8.10 – Distribuição de elementos de adorno (contas) pelas duas fases de utilização do monumento.

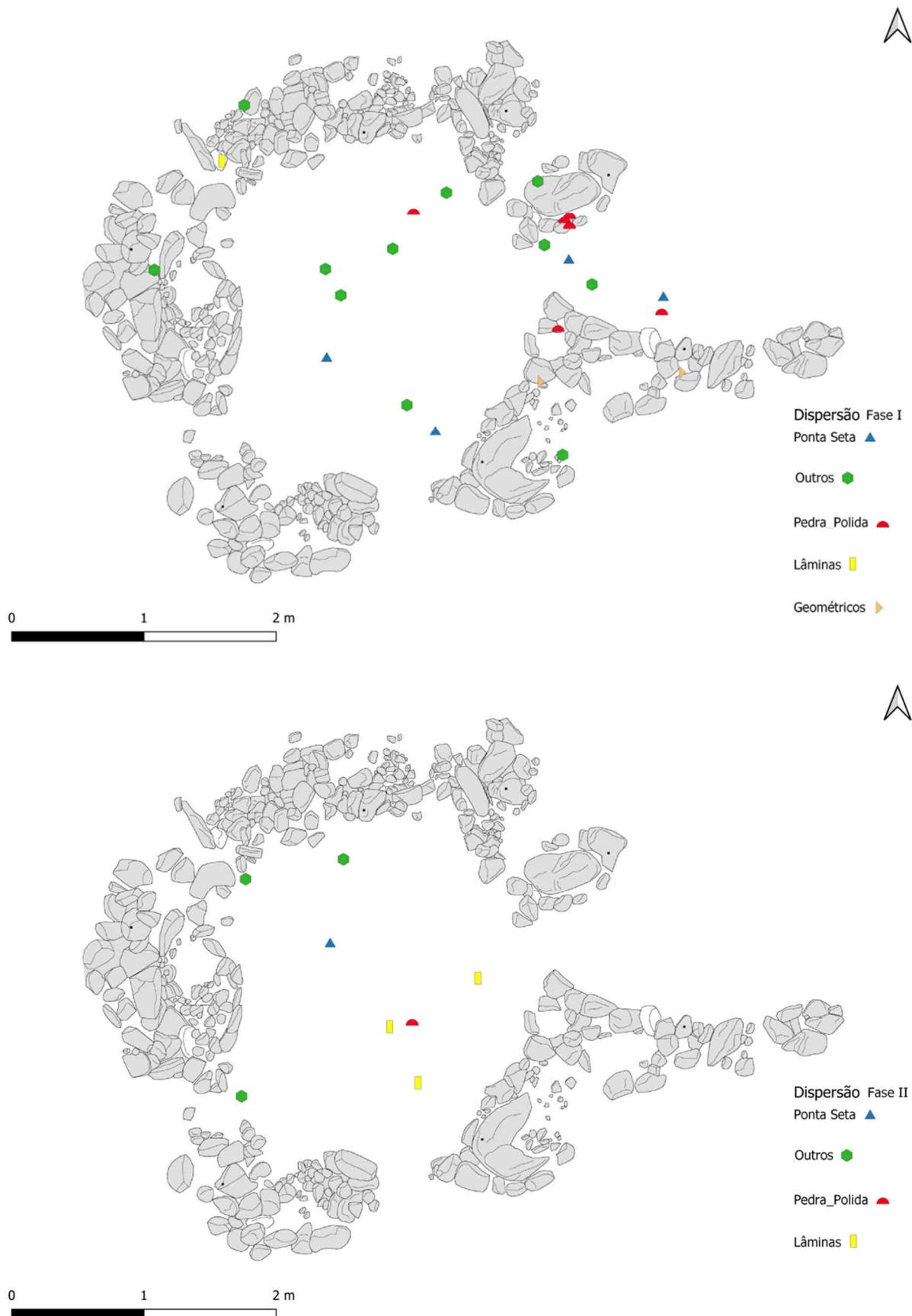


Figura 8.11 – Distribuição de elementos de pedra talhada e polida pelas duas fases de utilização do monumento.

Na distribuição dos elementos de pedra lascada (Figura 8.11), o seu número relativamente reduzido no conjunto artefactual registado na Anta de Pardais 3 não permite a emergência de padrões que possam ser considerados significantes. Já, como anteriormente se sublinhou, a distribuição e localização específica dos elementos de pedra polida parecem mais relevantes. Por um lado, a raridade destes elementos na fase mais recente (apenas uma peça), e que parece alinhado com a tendência para a diminuição da utilização da pedra polida no ritual funerários dos contextos mais avançados, e bem preservados, do megalitismo alentejano durante o Calcolítico. Por outro, a sua particular relação com aspectos construtivos, ao integrarem os calços dos pequenos monólitos da entrada da câmara. Por último, o carácter dual de que se reveste a deposição de enxós e machados, prática com tradição na região alentejana e que encontramos bem explícita nos sepulcros 1 e 5 da necrópole neolítica de hipogeus da Sobreira de Cima (Valera, 2013).

Por último, e no que respeita a materiais, uma específica situação de concentração espacial merece ser sublinhada. Trata-se de um conjunto de várias dezenas de fragmentos de xisto concentrados em frente à entrada do monumento (Figura 8.12; Capítulo 6, Figura 6.18). Entre eles registou-se um fragmento com uma perfuração. Esta situação poderá sugerir que nessa área fronteira do monumento de procedeu à produção ou reconfiguração de placas / esboços de placas de xisto. Note-se que alguns fragmentos de placas de xisto não decorados, mas com os bordos polidos, foram registados noutras áreas do monumento e em contextos de revolvimento (ver Capítulo 6), o que poderá igualmente concorrer para a associação desta concentração a actividades relacionadas com a produção/reciclagem deste tipo de artefactos e que seriam realizadas junto ao monumento, eventualmente enquanto práticas elas próprias integrantes do ritual funerário.



Figura 8.12 – Área de concentração de pequenos fragmentos de xisto em frente à entrada do monumento.

Quanto aos restos humanos (Figura 8.13), acompanham genericamente a distribuição das diferenças mais evidentes que se observam na distribuição das várias categorias artefactuais, como já se tinha observado a propósito da análise da distribuição global. Mais concentrados na metade Norte da câmara durante a primeira fase, reduzem-se significativamente em número na segunda fase, surgindo mais dispersos e restritos à câmara.

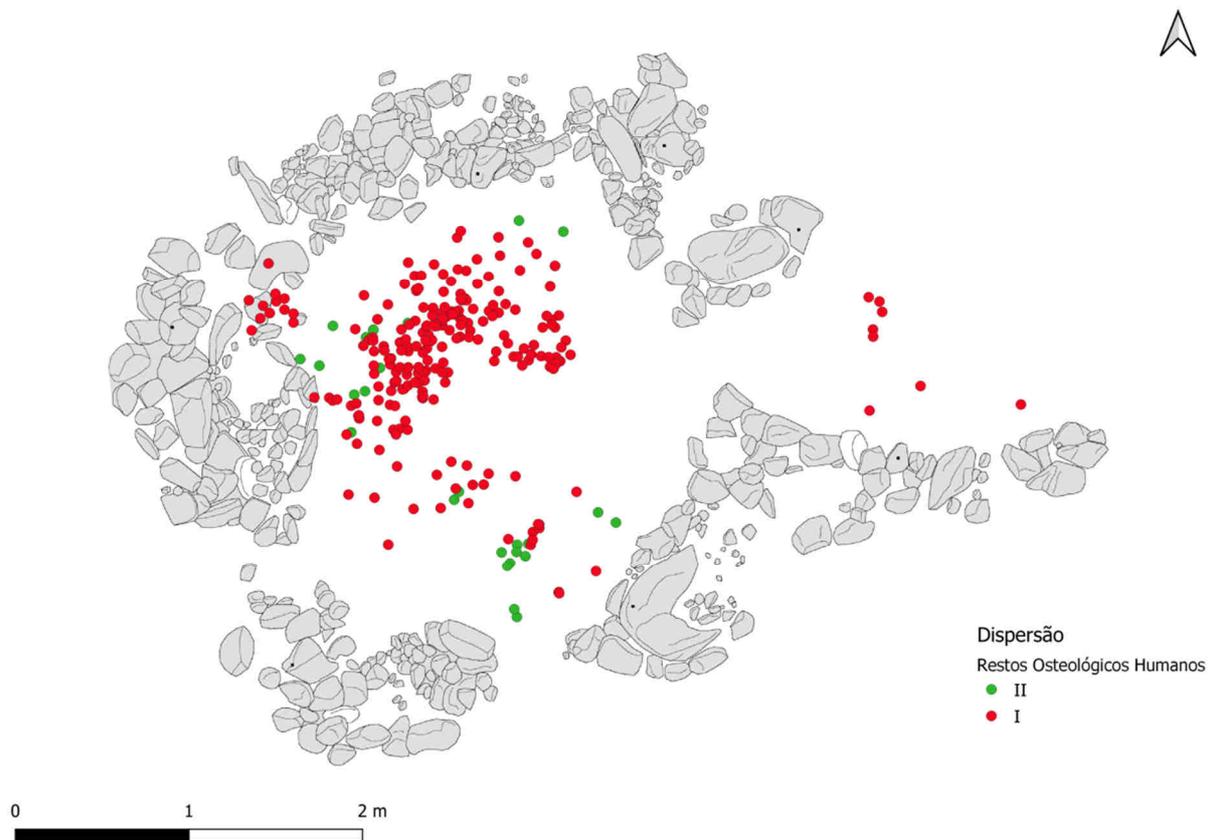


Figura 8.13 – Distribuição dos restos humanos pelas duas fases de utilização do monumento.

Particularmente interessante é o conjunto de ossos identificado como UE23, enquadrados por pedras na área central da câmara no topo da [UE18] e no alinhamento do eixo central da câmara e corredor, ou seja, da entrada e orientação do monumento. Trata-se de um crânio (o melhor preservado) e um conjunto de ossos longos (ver Capítulo 4), que sugere uma organização e deposição intencional de carácter secundário (tenham tido os ossos proveniência primária interna ao sepulcro ou externa). Esta circunstância exemplifica a manipulação de restos humanos que se terá registado ao longo da biografia de utilização do monumento, o que igualmente é expresso pela inversão dos resultados de duas datações de radiocarbono relativamente à estratigrafia observada (ver Capítulo 3) e por algumas remontagens de materiais entre fases.

Contudo, apesar desses processos de manipulação, o registo tridimensional de todos os restos humanos permite perceber uma evolução na forma de utilização do espaço interno do monumento entre as duas fases identificadas e que é acompanhada pelas categorias artefactuais numericamente mais representativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS,

BUENO RAMÍREZ *et al.*, 2019

Bueno Ramírez B.; Barroso-Bermejo R.; Balbín-Behrmann R. de (2019) – Funerary red (cinnabar versus ochre) and megalithic rituals in the central Iberian peninsula. The hypogean necropolis of Valle de las Higueras, Huecas, Toledo, Spain. *Bulletin de la Société préhistorique française*. 116(1): 73-93.

DIAS, MIRÃO, 2013

Dias, C.B.; Mirão, J. (2013) – Identificação de pigmentos vermelhos identificação de pigmentos vermelhos recolhidos norecolhidos no hipogeu da Sobreira de Cima por microscopia de raman e microscopia electrónica de varrimento acoplada com espectroscopia de dispersão de energias de

raios- espectroscopia de dispersão de energias de Raios-X (MEV-EDX). In: A.C. Valera. *Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*, ERA Monográfica. 1. Lisboa. Nia-Era: 101-108.

DIAS et al., 2011

Dias, L.; Oliveira, J.; Rocha, L.; Rosado, L.; Dias, C.; Ferreira, T.; Candeias, A.; Mirão, J. (2011) – Sobre a presença de cinábrio em rituais funerários no Megalitismo do Alentejo, Portugal, poster presentation. *IX Congresso Ibérico de Arqueometria*. Lisboa.

ROCHA et al., 2018

Rocha L.; Oliveira J.; Dias C.; Mirao J.; Dias, L.; Manhita, A. (2018) – About the presence of exotic materials in some funerary megalithic monuments in Alentejo: the cases of cinnabar and amber, in: A. Cruz; J.F. Gibaja (dir.), *Interchange in Pre and Protohistory Case Studies in Iberia, Romania, Turkey and Israel*. Oxford. BAR International Series 2891: 83-90.

ROCHA et al., 2020

Rocha, L.; Oliveira, J.; Dias, C.B.; Mirão, J.; Dias, L.; Manhita, A. (2020) - O uso do cinábrio em alguns monumentos megalíticos funerários do Alentejo (Portugal). In: M. Zarzalejos Prieto; P. Hevia Gómez; L. Mansilla Plaza (eds.). *El "oro rojo" en la Antigüedad. Perspectivas de investigación sobre los usos y aplicaciones del cinabrio entre la Prehistoria y el fin del mundo antiguo*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia: 187-200.

SORBEL et al., 2020

L. Soberl; M. Dreshaj; M. Costa; J. Mirão; C.B. Dias; T. Nunes; A.C. Valera (2020) – Multi-analytical investigation of red pigments recovered from human burials of Vale de Barrancas 1 hypogea. In: A.C. Valera; T. Nunes (eds.). *Vale de Barrancas 1. A necrópole de hipogeus do Neolítico (Mombeja, Beja)*. Era Monográfica. 4. Lisboa. Nia-Era: 91-102.

VALERA, 2013

Valera, A.C., Coord. (2013), *Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*, ERA Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era.

VALERA et al., 2017

Valera, A.C.; Fernandes, M.; Simão, P. (2017) – *Os hipogeus da Pré-História Recente da Quinta da Abóbada*. Apontamentos de Arqueologia e Património. 12: 15-22.

NO VALE DO RAIA...
PASSADO E FUTURO



9

PARDAIS 3 NO CONTEXTO DO MEGALITISMO DA BACIA DO RAIA. BREVE APONTAMENTO.

António Carlos Valera

Depois do que poderíamos designar como estudos clássicos do megalitismo alentejano (para uma revisão da área de Mora ver Calado, Rocha, 2006), a investigação do tema sofreu um importante incremento a partir dos finais do século passado e durante estas duas primeiras décadas do século XXI, com o trabalho de vários investigadores e equipas, sobretudo ligados (de uma forma ou de outra) às áreas de Arqueologia das Universidades de Lisboa (FLUL) e de Évora, os quais aprofundaram e, em alguns casos, reorientaram a investigação sobre monumentos megalíticos funerários e não funerários e respectivos sistemas de povoamento.

A região de Mora/Pavia/Avis, na transição entre o Alentejo Central e o Alto Alentejo, não fugiu à regra, tendo vindo a ser trabalhada no âmbito do megalitismo há vários anos por arqueólogos como Leonor Rocha, Manuel Calado, Marco Andrade ou Ana Ribeiro (Calado, Rocha, 1996; Calado *et al.*, 2009; 2012; Rocha, 1999a; 1999b; 2001; 2009/10, 2005, 2015, 2017, 2018; Calado, 2000; 2004; Rocha, Calado, 2006; Rocha *et al.*, 2011; Andrade, 2009; 2013; 2016a; 2020; Ribeiro 2014; 2015).

Com um povoamento que remonta ao Neolítico Antigo (Calado, Rocha, 2006) ou mesmo ao Mesolítico (Calado *et al.*, 2012; Rocha, 2017), esta região apresenta um numeroso e notável conjunto de monumentos megalíticos, funerários e não funerários, que se constitui como contexto local e regional de enquadramento da Anta 3 da Herdade dos Pardais (Figura 9.1).

A uma escala mais local, a anta de Pardais 3, situada na vertente Norte do vale da Ribeira de Raia imediatamente a Oeste do ponto onde a Ribeira da Seda e a Ribeira de Almadafe confluem para a formar, encontra-se integrada no que foi considerado como um pequeno conjunto de quatro monumentos. Para esta herdade estão referenciados, na Carta Arqueológica de Mora e na base de dados do Endovélico da DGPC, os referidos quatro monumentos megalíticos (Pardais 1 a 4) e três sítios com materiais pré-históricos de superfície (Figura 9.2), aos quais as prospecções realizadas pela ERA Arqueologia acrescentou um achado isolado de um dormente de mó manual (Pereiro, 2020).

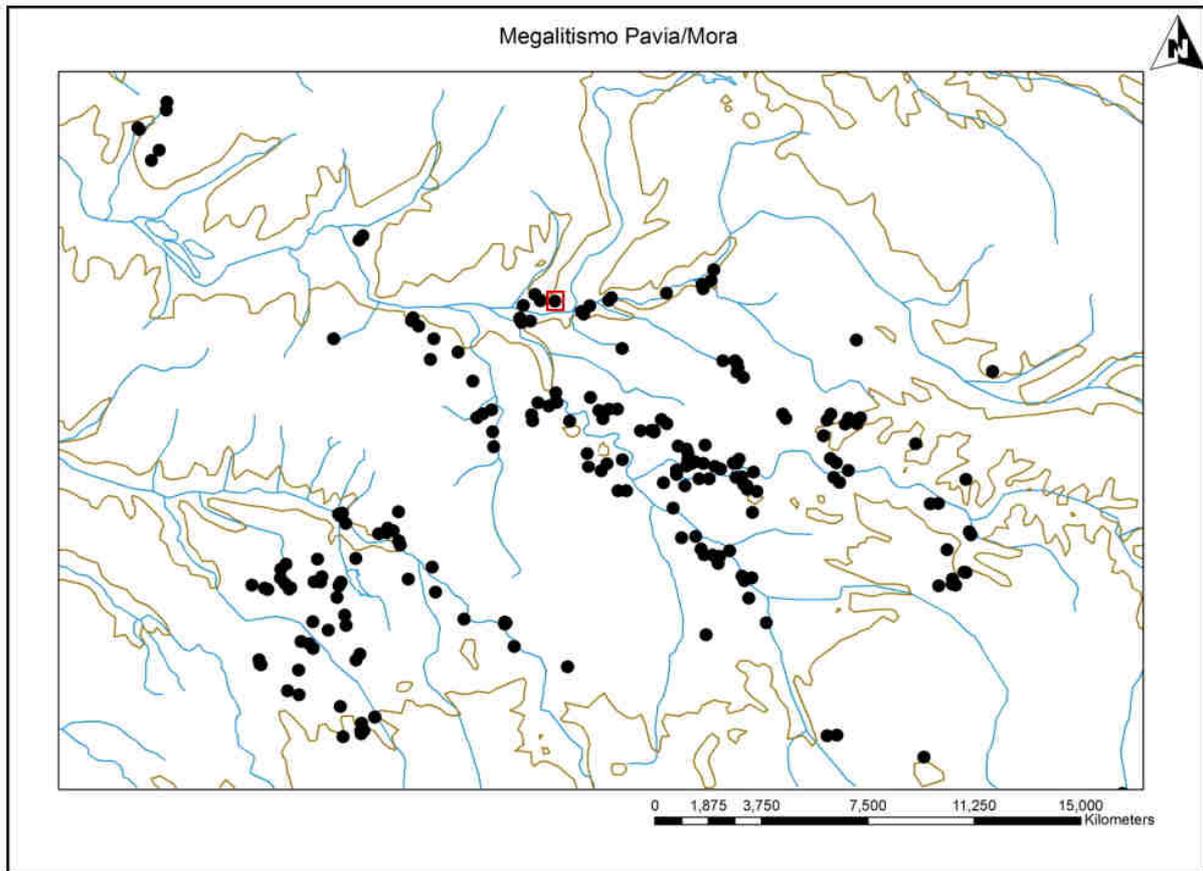


Figura 9.1 – Localização da Anta dos Pardais 3 no contexto do megalitismo da região de Mora/Pavia (cartografia segundo Rocha, 2015).

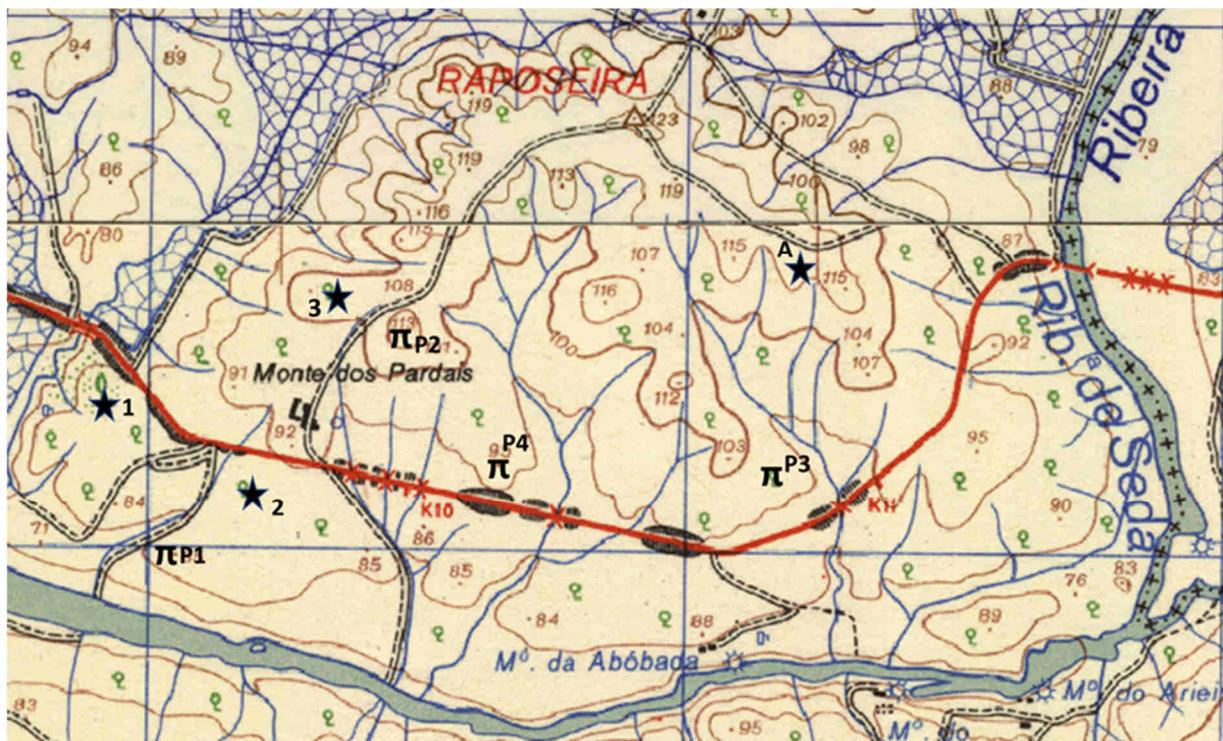


Figura 9.2 – P1 a P4 - sítios referenciados como antas da Herdade dos Pardais 1 a 4; 1 – Monte de Pardais 1; 2 – Monte de Pardais 2; 3 – Monte dos Pardais 3; A – achado avulso de dormite de mó (Carta Militar de Portugal, 1:25000, Fls. 395 e 409).

No que respeita aos monumentos megalíticos, e excluindo agora a Anta de Pardais 3, os três outros monumentos apresentam a seguinte descrição na Carta Arqueológica de Mora e no Endovélico e as seguintes observações de terreno realizadas em 2020:

- a) Pardais 1 (CNS: 12156) é considerado como uma anta do Neo-Calcolítico, sublinhando que na actualidade apenas se registam três lajes de granito visíveis à superfície. Informação recolhida a partir de Leisner, Leisner, 1959; Rocha, 1999a; Calado *et al.*, 2012. Nas coordenadas indicadas, o que foi observado é a presença efectiva de três grandes blocos graníticos que afloram (Figura 9.3), mas que não permitem ser conclusivos relativamente à existência de um monumento megalítico.



Figura 9.3 – Afloramento de blocos graníticos na área das coordenadas indicadas para a eventual anta de Pardais 1.

- b) Relativamente à anta de Pardais 2 (CNS: 12159), a base de dados do Endovélico regista uma anta Neo-Calcolítica, muito destruída e que conserva apenas um esteio da câmara, com base. Informação recolhida a partir de Rocha, 1999a; Calado *et al.*, 2012. Está referenciada no topo de uma colina bem destacada, onde um bloco de granito foi identificado (Figura 9.4). Os terrenos encontram-se sem qualquer revolvimento. A cerca de 10m a norte deste bloco identificou-se o topo de um outro bloco que se encontra provavelmente *in situ*. Uma vez mais, não é inequívoca a efectiva existência de um monumento megalítico, mas que poderá ser considerada como uma possibilidade em face da presença de blocos graníticos numa área com substrato geológico distinto.
- c) Já Pardais 4 (CNS: 35154) é descrita como anta do Neo-Calcolítico de câmara originalmente de sete esteios, apresentando planta poligonal. Da câmara referem-se três esteios do lado Sul, o esteio de cabeceira e um esteio do lado Norte. Do corredor regista-se um esteio de cada lado. Informação recolhida a partir de Rocha, 1999a; Calado *et al.*, 2012. Este monumento foi mais recentemente intervencionado, encontrando-se na publicação desta intervenção (Rocha, 2018a) uma descrição mais detalhada da situação do monumento. Estes trabalhos, que documentaram alterações ao que anteriormente se tinha registado ao nível da situação

arquitectónica do monumento, referem 3 esteios tombados do lado Sul da câmara, outros 3 esteios do lado norte inclinados para o interior, registando mais 5 esteios/tampas caídos no lado Sul do monumento. O material arqueológico recuperado foi vestigial (um seixo talhado, um fragmento de utensílio de pedra polida e uma lasca de sílex).



Figura 9.4 – Bloco granítico na área das coordenadas indicadas para a eventual anta de Pardais 2.

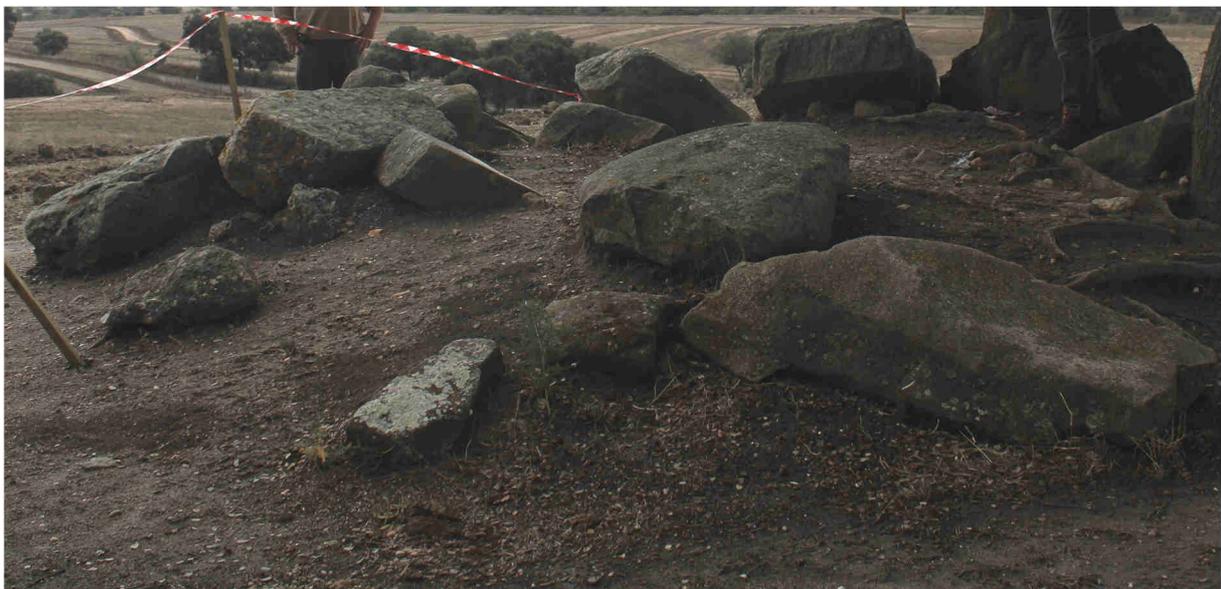


Figura 9.5 – Aspecto da situação actual da Anta de Pardais 4.

Relativamente aos vestígios de superfície registados no Endovélico e na Carta Arqueológica de Mora sob a designação de Monte de Pardais 1, Monte dos Pardais 2 e Monte dos Pardais 3 a informação disponibilizada e a situação observada em 2020 são as seguintes:

- a) Monte dos Pardais 1 (CNS: 11995): povoado Neo-Calcolítico implantado num esporão de visibilidade média e boa acessibilidade, em solos de classe B. Espólio: Elementos de mó (8), percutores (9), machado de pedra polida (1), pedra lascada (12), fragmentos cerâmicos (13), barro de cabana. Informação reproduzida a partir de Rocha, 1999a; Calado *et al.*, 2012. Em 2020 a superfície do terreno encontrava-se limpa de vegetação em faixas longitudinais paralelas entre si. No limite do estradão que atravessava a área os terrenos encontravam-se lavrados. No local, referenciado nas bases de dados, identificou-se apenas um fragmento de movente em granito e algumas telhas de época contemporânea, apesar da boa visibilidade da superfície do terreno e de algum remeximento do solo.
- b) Monte dos Pardais 2 (CNS: 11993): povoado Neo-Calcolítico implantado num esporão de boa acessibilidade, em solos de classe A, B e C e sobranceiro a uma linha de água. À superfície forneceu 3 elementos de mó, 12 percutores, três restos de pedra lascada e 10 fragmentos cerâmicos. Informação reproduzida a partir de Rocha, 1996; Calado *et al.*, 2012. Nas prospecções de 2020 o terreno encontrava-se limpo de vegetação em faixas longitudinais e revolvido por lavoura, tendo-se registado à superfície um fragmento de enxó em anfíbolito e um fragmento de lasca de quartzo.
- c) Monte dos Pardais 3: corresponde ao achado avulso de um percutor (Calado *et al.*, 2012). Na se registou nesta área durante as prospecções de 2020.

Como referido, a esta informação prévia adicionou-se o achado avulso de um elemento de mó manual, registado na elevação a Norte do monumento de Pardais 3 durante as prospecções do estudo de impacte realizado em 2020 (Figura 9.2).

A natureza destes sítios que forneceram materiais de superfície é, de momento, difícil de estabelecer. Na realidade, trata-se de ocorrências superficiais de conjuntos pouco numerosos de materiais pré-históricos e de baixa precisão cronológica. Os trabalhos realizados no Alentejo nas últimas décadas têm documentado situações muito diversificadas para estas ocorrências superficiais. Desde escavações que não revelam mais nada, a contextos onde surgem recintos de fossos quando à superfície se detectaram apenas uns quantos poucos fragmentos cerâmicos. Assim, e sem mais trabalhos arqueológicos nestes locais, invasivos ou não invasivos, é aconselhável não os comprometer com uma designação mais precisa do que a referência a locais com alguns materiais de superfície de cronologia da Pré-História Recente. A sua ocorrência, contudo, não deixa de sugerir a existência de algum tipo de ocupação nas imediações dos monumentos megalíticos da Herdade dos Pardais e que com eles possa ser eventualmente relacionável, o que seria naturalmente espectacular, nomeadamente no que respeita aos seus momentos de construção.

Num enquadramento local um pouco mais alargado este núcleo megalítico da Herdade dos Pardais está próximo de outros conjuntos megalíticos. É o caso do núcleo do Monte de Entre Águas, localizado a Sul da Herdade dos Pardais e da Ribeira de Raia, no topo de um esporão que se forma na confluência desta com a Ribeira de Tera, ou caso do núcleo da Herdade da Ordem, com sete monumentos megalíticos muito próximos uns dos outros, localizados numa área aplanada de terraço fluvial na zona de confluência das Ribeiras de Raia e Almadafe (Andrade, 2016a), a pouco mais de 1km a Este da Anta de Pardais 3, ou ainda do núcleo do Monte da Gonçala, localizado um pouco mais a Sudeste, com quatro monumentos e uma área habitacional (Rocha, 1999; Calado *et al.*, 2009; 2012).

Neste contexto de relações de proximidade ganha particular interesse o núcleo da Ordem, área sobre a qual se tem visibilidade directa a partir da Anta de Pardais 3 e para a qual o seu eixo central e abertura estão orientados, levantando aqui a questão se, juntamente com os monumentos da Gonçala, integram uma mesma “necrópole megalítica” no sentido de reflectirem uma forma de entendimento e de organização de uma paisagem local coerentes, indo ao encontro de algumas propostas de análise realizadas para a região (Andrade, 2013), mas sem que isso implique a inexistência de entidades próprias, separadas por um eixo dorsal deste espaço, a Ribeira de Raia. De facto, do ponto de vista da visibilidade e orientação do monumento, Pardais 3 parece construída em

diálogo com o núcleo da Ordem (Figura 9.6), e em parte também com a zona da Gonçala, o que já não acontece com os outros monumentos ou eventuais monumentos da Herdade dos Pardais, os quais evidenciam uma relação visual mais directa com a elevação de Entre Águas.



Figura 9.6 – Vista da Anta de Pardais 3 para os monumentos da Ordem no Google Earth e a partir de Pardais 3.

Esta ligação visual e orientação de Pardais 3 ao conjunto da Ordem, que até se situa precisamente a Este deste monumento (podendo, assim, conjugar dois propósitos), surge articulada com uma contemporaneidade cronológica relativa, dada a proximidade com, por exemplo, grande parte da componente artefactual da Anta Grande da Ordem. Aqui registaram-se elementos de adorno em pedra verde, vasos carenados tipo Crato/Nisa, pontas de seta, machados e enxós, uma lâmina de cobre e placas de xisto (Andrade, 2016a), várias das quais com organizações decorativas semelhantes

às registadas em placas de Pardais 3 (nomeadamente na preponderância das decorações à base de bandas de triângulos e bandas de ziguezagues). Sublinhe-se igualmente a presença de placas não decoradas e de placas inacabadas, relembrando a situação observada em Pardais 3. A própria presença de uma lâmina de cobre indicia a utilização deste monumento em momentos claramente calcolíticos, compatíveis com a cronologia absoluta para a utilização de Pardais 3.

Porém, estando integrado nesta área onde são conhecidos vários núcleos de monumentos megalíticos, e que no seu conjunto formam o que tradicionalmente se tem designado por grupo de Mora/ Pavia, não é fácil estabelecer para Pardais 3 uma correlação cronológica fina com outros monumentos desta área, sobretudo devido à escassez de datações absolutas.

De facto, e no que respeita à cronologia deste foco do megalitismo alentejano, até agora apenas estavam disponíveis três datações para o monumento de Cabeceira 4 (ver adiante), que enquadram a sua utilização num Neolítico Médio em torno a meados do 4º milénio a.C., sendo essa cronologia estendida, em termos relativos, a sepulcros como Entreáguas 5 e Monte dos Condes (Rocha, Santos, 2015). Todavia, e apesar desta quase total ausência de cronologias absolutas, a maioria dos monumentos tem sido considerada como atribuível ao Neolítico Final (no que respeita às suas fases construtivas e utilizações iniciais), com reutilização ao longo do calcolítico (Calado, Rocha, 2006: 28), sendo este o enquadramento cronológico de construção e utilização agora também definido, com bases mais seguras, para o monumento de Pardais 3.

Em termos arquitectónicos, apesar de se ressaltar sempre a existência de polimorfismos, tem sido proposta para o megalitismo desta área do Centro/Norte alentejano uma evolução do mais simples e de menores dimensões para o mais complexo e monumental (Rocha, 2005 2009/10). Nesta linha evolucionista, o monumento de Pardais 3 terá sido construído já no momento de apogeu do megalitismo regional (ou próximo disso), ainda que revele dimensões relativamente modestas, quer ao nível dos espaços da câmara e corredor, quer ao nível da dimensão dos esteios. Para estes, e devido à sua afectação, só após as eventuais remontagens poderemos ter medidas específicas (ver capítulo 10), mas, pelo que se pode observar nas fotografias pré-existentes à destruição recente e pelas pedras retiradas da fossa em que estavam enterradas, não serão muito grandes.

Essa modesta monumentalidade não se traduziu, contudo, numa utilização curta, o que revela um monumento activo na paisagem e nas práticas funerárias com uma relativamente longa duração. Todavia, face ao número de registos nas várias categorias artefactuais e aos restos humanos recuperados, o seu uso não terá sido muito intenso, mesmo tendo em conta que lidamos apenas com uma parte do que ali foi depositado. A lata cronologia obtida poderá, assim, traduzir uma utilização algo espaçada no tempo, com uma componente colectiva inter-geracional, o que alguns sinais de ruína interna na câmara sem evidências de reabilitação (ver Capítulo 2) parecem igualmente reforçar.

Relativamente a essa componente colectiva de deposições, desconhecemos se seria de natureza primária, primária e secundária (no sentido de introdução de ossos com proveniência externa) ou exclusivamente secundária. Esta é uma circunstância que o estudo dos restos humanos não permitiu esclarecer, ainda que a análise dos dentes presentes coloque a possibilidade de existência de deposições secundárias (ver Capítulo 4). Ainda assim, a presença de restos humanos em Pardais 3 e o seu estudo antropológico, apesar do estado degradado da colecção, é um contributo importante para o megalitismo regional, onde a conservação de restos humanos em monumentos megalíticos é normalmente reduzida, não se comparando com a preservação registada nos hipogeus e *tholos* do Baixo Alentejo e do Alentejo Central (caso dos Perdigões). Aí, a boa preservação de restos humanos tem permitido estudos antropológicos, assim como análises de dietas e de mobilidade relevantes para a adequada compreensão do uso destes monumentos e para a obtenção de séries de datações absolutas que permitem uma melhor caracterização do seu espectro cronológico de utilização e da evolução dos rituais funerários (Valera, 2013; Valera, Nunes, 2020; Valera, 2020). De facto, para o Alentejo Central, a maioria dos monumentos não permitiu a recolha de restos humanos e um bom exemplo disso é o facto de, nos inúmeros monumentos intervencionados por Manuel Heleno, apenas em 28 se tenham registado estas recolhas (Rocha, Duarte, 2009).

Para a região de Mora/Pavia apenas temos publicado o estudo antropológico de restos humanos recolhidos nestas intervenções de Manuel Heleno em três monumentos (Rocha, Duarte,

2009): Cabeceira 4 (com um número mínimo de indivíduos [nmi] de três, sendo dois adultos e um subadulto); 1ª de Alcarou de Baixo 1 (com um nmi de dois ou três, sendo dois femininos e um possível masculino) e 3ª de Alcarou de Baixo (um indivíduo adulto). Destes, apenas Cabeceira 4 permitiu a obtenção de datações de radiocarbono sobre osso humano, colocando, como acima se referiu, a sua utilização no Neolítico Médio: Beta-196094, 4780±40BP – 3650-3510 cal 2σ; Wk-17084, 4759±41BP – 3640-3490 cal 2σ (Rocha, Duarte, 2009); Wk-41086±20BP – 3635-3553 cal 2σ (Carvalho, Rocha, 2016). Nos dois restantes monumentos os ossos não revelaram suficiente colagénio para datação e os espólios são inconclusivos em termos de cronologia relativa. Em Pardais 3, o nmi é já mais elevado, o que está em concordância com o aumento do número de inumados por monumento entre os sepulcros de uma fase mais inicial do megalitismo e os já totalmente enquadráveis na segunda metade do 4º milénio a.C. e com uso prolongado pelo Calcolítico, o que se traduz igualmente por uma tendência para espólios votivos mais numerosos, diversificados e tipologicamente evoluídos.

De facto, relativamente ao conjunto artefactual recolhido em Pardais 3, podemos dizer que no geral se integra naquilo que é espectro material do megalitismo regional atribuível ao Neolítico Final e a um Calcolítico Pleno (contribuindo para o debate em torno da cronologia dos pequenos vasos carenados do megalitismo alentejano – Andrade, 2016b; Mataloto, 2005; 2007), sendo interessante sublinhar a existência de uma datação sobre osso humano do terceiro quartel do 3º milénio a.C., sem que exista nenhum elemento artefactual que tipologicamente pudesse ser considerado característico dessa fase mais avançada do Calcolítico. Como tem vindo a ocorrer noutros contextos de outras regiões, esta situação alerta para as limitações das cronologias relativas e para a necessidade de obter boas séries de datações por monumento, nomeadamente dos de larga utilização colectiva. A este respeito, teremos que considerar que o número de datações obtidas para Pardais 3 é ainda curto, e que a capacidade interpretativa da utilização do monumento tem ainda um potencial de aprofundamento se novas datações se realizarem.

Relativamente a sítios que, pela quantidade de material recolhido, poderão ser considerados como sítios de *habitat*, assumindo ou não outras características, cabe registar a proximidade dos sítios de Monta da Gonçala 1, 4 e 5, referenciados como povoados abertos distintos (Calado *et al.*, 2012). Localizados muito próximo entre si, a sul da Ribeira de Almadafe e perto da confluência desta com a Ribeira de Seda, nestes sítios registou-se à superfície a presença de cerâmica manual, dormentes e moventes de mó manual, seixos talhados, percutores, sobretudo em Monte de Gonçala 1, onde também se recolheram instrumentos de pedra polida. A sua relação com os núcleos megalíticos do próprio Monte da Gonçala, da Ordem, de Entre Águas e da Herdade dos Pardais quase que se impõe, ainda que o seu espectro cronológico seja difícil de precisar com a informação disponível.

Por último, convém chamar a atenção para uma abordagem que ficou por realizar (não foi contemplada nas exigências da tutela e não foi possível de efectuar num outro contexto de investigação). Trata-se da questão da mobilidade de indivíduos analisada com base nos isótopos de estrôncio. Existindo um conjunto relevante de dentes, esta abordagem poderá ser realizada no futuro, tanto mais que se reveste de interesse em face de algumas circunstâncias do monumento.

Uma dessas circunstâncias é a presença de alguns materiais realizados em matérias-primas exógenas à região, como é o caso do cinábrio ou das pedras verdes (variscites ou malaquites). Como se tem vindo a verificar em estudos de mobilidade humana, esta circulação de materiais exóticos em redes de interacção de larga escala não se efectuará apenas através de processos percolativos de próximo em próximo, mas estaria igualmente associada à deslocação de pessoas a longas distâncias. Neste contexto, e para além dos estudos de mobilidade sobre restos humanos, outros aspectos a considerar num aprofundamento futuro da investigação deste monumento deverão ser os estudos arqueométricos de proveniência (na linha do que se começou a fazer para áreas limítrofes de megalitismo – Andrade, 2020), nomeadamente no que se refere precisamente à “pedra verde” das contas de colar e ao sinal isotópico do cinábrio.

A outra circunstância é a própria localização da Anta de Pardais 3 e do grupo megalítico em que se insere e que, como outros sublinharam, se encontra num território de charneira. Por um lado, num eixo Norte-Sul, entre o megalitismo do Norte Alentejano e o do Alentejo Central (Gonçalves, 2007; Andrade, 2016). Por outro, situa-se no extremo ocidental do território do megalitismo alentejano de

geologia antiga hercínica, numa zona de ligação à bacia sedimentar do Tejo, à sua ria flandriana e à Estremadura através dos vales do Raia e depois do Sorraia, trajecto que tem inclusivamente sido já explorado do ponto de vista da mobilidade humana para o Neolítico Médio e para abordar a questão da origem do megalitismo funerário nesta região (Carvalho, 2014; Carvalho, Rocha, 2016). Pardais 3 disponibiliza agora novo material que pode permitir dotar estas análises de bases empíricas mais sólidas.

Em suma, ainda que significativamente afectada pelo processo de desmantelamento mecânico, a Anta 3 da Herdade dos Pardais revelou possuir contextos da fundação arquitectónica e de utilização ainda relativamente bem preservados. Contextos que forneceram um relevante conjunto de informações e dados, os quais constituem um importante contributo para o estudo do megalitismo desta região, revelam um potencial de aprofundamento futuro da investigação e possibilitaram a publicação de uma primeira monografia sobre um monumento megalítico deste importante grupo do megalitismo alentejano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, 2009

Andrade, M.A. (2009) – Megalitismo e Comunidades Megalíticas na Área da Ribeira Grande (Alto Alentejo) definição e caracterização do fenómeno de megalitização da paisagem na área austral do Norte alentejano. Dissertação de mestrado. FLUL. Policopiado.

ANDRADE, 2013

Andrade, M.A. (2013) – Em torno ao conceito de “necrópole megalítica” na área da ribeira grande (alto alentejo, portugal): monumentos, espaços, paisagens e territórios. *Arqueologia em Portugal – 150 Anos*, Lisboa, AAP: 417-426.

ANDRADE, 2016a

Andrade, M.A. (2016) – As placas votivas da Anta Grande da Ordem (Maranhão, Avis): um marco na historiografia do estudo das placas de xisto gravadas do Sudoeste. *Terra e água escolher sementes, invocar a Deusa*. Estudos e Memórias. 9: 125-147.

ANDRADE, 2016b

Anadrade, M.A. (2016) – Sobre os pequenos vasos carenados do Megalitismo alto-alentejano: questões morfológicas e cronologia. *VIII Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica – JIA 2015. Entre a Ciência e a Cultura: da Interdisciplinaridade à Transversalidade da Arqueologia*. Lisboa: 109-118.

ANDRADE, 2020

Andrade, M.A. (2020) – From matter to essence. Sourcing raw materials for the votive artefacts of the megalithic communities in Ribeira da Seda (North Alentejo, Portugal): a preliminary approach.in: R. Boaventura; R. Mataloto; A. Pereira (eds.). *Megaliths and Geology*. Oxford. Archaeopress: 57-85.

CALADO, 2000

Calado, M. (2000) - Neolitização e megalitismo no Alentejo Central: uma leitura espacial. *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular*. Porto, Adecap: 33-45.

CALADO, 2004

Calado, M. (2004) - *Menires do Alentejo Central. Génesis e evolução da paisagem megalítica regional*. Tese de doutoramento apresentada à FLUL. Policopiado.

CALADO, ROCHA, 1996

Calado, M.; Rocha, L. (1996) - Neolitização do Alentejo interior. Os casos de Pavia e Évora. *Rubricatum. I Congrès del Neolític a la Península Ibèrica*. Vol. 2. Gavà-Bellaterra: 673-682.

CALADO et al. 2009

Calado, M.; Rocha, L.; Alvim, Pedro (2012) – Carta Arqueológica de Mora. *Actas do Encontro Arqueologia e Autarquias*. Cascais. CMC: 155-164.

CALADO et al., 2012

Calado, M.; Rocha, L.; Alvim, Pedro (2012) – *O Tempo das Pedras: Carta Arqueológica de Mora*. Mora.

CARVALHO, 2014

Carvalho, A.F. (2014) – Bom Santo Cave in context. A preliminary contribution to the study of the first megalith builders of Southern Portugal. in: A.F. Carvalho (ed.). Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal. Promontoria Monográfica 17. Faro. Universidade do Algarve: 209-230.

CARVALHO, ROCHA, 2016

Carvalho, A.F.; Rocha, L. (2016) – Datação directa e análise de paleodietas dos indivíduos da anta de Cabeceira 4: contribuição para o estudo das origens do megalitismo do centro e sul de Portugal. *digitAR. Revista digital da Arqueologia, Arquitectura e Artes*. 3: 53-61.

GONÇALVES, 2007

Gonçalves, V. S. (2007) – Breves reflexões sobre os caminhos das antigas sociedades camponesas no Centro e Sul de Portugal. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 15: 79-94.

LEISNER, LEISNER, 1959

Leisner, G.; Leisner, V. (1959) - *Die Megalithgraber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Madrider Forschungen. Berlim: Walter de Gruyter & Co. (Madrider Forschungen, Bd. 1:2).

MATALOTO, 2005

Mataloto, R. (2005) - A propósito de um achado na Herdade das Casas (Redondo): Megalitismo e Idade do Bronze no Alto Alentejo. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 8(2): 115-128.

MATALOTO, 2007

Mataloto, R. (2007) - Paisagem, memória e identidade: tumulações megalíticas no pós-megalitismo alto-alentejano”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 10(1): 23-140.

RIBEIRO, 2014

Ribeiro, A. (2014) – Apontamentos sobre o megalitismo funerário no concelho de Avis. *Almadan*. II Série. 18(2): 75-83.

RIBEIRO, 2015

Ribeiro, Ana (2015) – Novos dados sobre o megalitismo funerário do concelho de Avis. *Actas do II Congresso Internacional sobre Arqueologia de Transição: O Mundo Funerário*. Évora, CHAIA: 17-33.

ROCHA, 1996

Rocha, L. (1996) – *Povoamento megalítico de Pavia. Contributo para o conhecimento do megalitismo regional*. Lisboa: Universidade de Lisboa. 2 Vols.

ROCHA, 1999a

Rocha, L. (1999) - *Povoamento megalítico da Pavia. Contributo para o conhecimento da Pré-História Regional*. Setúbal, Câmara Municipal de Mora.

ROCHA, 1999b

Rocha, L. (1999) - Aspectos do megalitismo da área de Pavia. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 2(1): 71-94.

ROCHA, 2001

Rocha, L. (2001) - Povoamento pré-histórico da área de Pavia. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 4(1):17-43.

ROCHA, 2005

Rocha, L. (2005) - *As origens do megalitismo funerário no Alentejo Central: a contribuição de Manuel Heleno*. Tese de doutoramento apresentada à FLUL. Policopiado.

ROCHA, 2009/10

Rocha, L. (2009/10) – As origens do megalitismo funerário no Alentejo. Revisitando Manuel Heleno. *Promontoria*. 7-8: 46-98.

ROCHA, 2015

Rocha, L. (2015) – A anta capela de Pavia (Pavia, Mora): novos dados sobre o megalitismo desta área. *Actas do VII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular, Aroche/Serpa*: 235-248.

ROCHA, 2017

Rocha, L. (2017) - Contributo para o estudo da neolitização no Alentejo Central: o povoamento mais antigo na área de Mora (Portugal). *Scientia Antiquitatis*. 1: 83-100.

ROCHA, 2018

Rocha, L. (2018a) - A Anta dos Pardais 4 (Cabeção, Mora) novos dados arqueológicos sobre o megalitismo de Mora. *VIII Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*: 35-46.

ROCHA, CALADO, 2006

Rocha, L.; Calado, M. (2006) - *Megalitismo de Mora*. Ofiusa 6, Lisboa, Apenas.

ROCHA et al., 2011

Rocha, L.; Calado, M.; Alvim, P. (2011) - Carta Arqueológica de Mora. *Actas do Encontro Arqueologia e Autarquias*. Cascais, CMC: 155-164.

VALERA, 2013

Valera, A.C., Coord. (2013), Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja), ERA Monográfica, 1, Lisboa, Nia-Era.

VALERA, 2020

Valera, A.C. (Ed.) (2020) – *O Sepulcro 4 dos Perdigões. Um Tholos da segunda metade do 3º milénio AC.*. Perdigões Monográfica 2. Lisboa. NIA-ERA.

VALERA, NUNES, 2020

Valera, A.C.; Nunes, T. (2020) – Vale de Barrancas 1. A necrópole de hipogeus neolítica (Mombeja, Beja), Era Monográfica, 4, Lisboa, Nia-Era.

10

MEGALITISMO NO 3º MILÉNIO DC. POSSIBILIDADES DE (RE)CONSTRUÇÃO DA ANTA DE PARDAIS 3

Joana Fanico
Patrícia Mestre

No seguimento dos trabalhos arqueológicos realizados na Anta dos Pardais 3, monumento megalítico de carácter funerário, e consequente ocorrência sofrida no final do ano de 2020, realizou-se uma análise do estado de conservação dos elementos estruturais recuperados e elaborou-se uma proposta para tratamento e remontagem do monumento.

Os métodos de trabalho que aqui se sistematizam entram em linha de conta com os princípios definidos em Cartas e Convenções Internacionais para o património. Todas estas ações mantêm o respeito pela materialidade, estrutura e história dos elementos. Ter-se-á em atenção a seleção de materiais que estejam em conformidade com as boas normas da conservação e restauro, respeitando o princípio da reversibilidade e da total compatibilidade entre eles. Os trabalhos previstos e descritos no presente texto serão ajustados no terreno a cada situação detetada.

10.1 - BREVE NOTA AO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

A Anta dos Pardais 3 consta do Inventário Arquitetónico e Arqueológico do Plano Diretor Municipal (PDM) de Mora, estando protegida pela legislação em vigor. Trata-se de um monumento megalítico em granito, com corredor, de carácter fúnebre, sendo que a área central do *tumulus* consistia num monumento de câmara poligonal e corredor curto.

Os trabalhos de prospeção desenvolvidos entre 1993 e 1997, deram conta de três dos esteios da câmara partidos. Em 1996, a Anta é descrita por Leonor Rocha, responsável pela prospeção, como tendo uma câmara constituída por cinco esteios e um corredor de entrada com quatro esteios, dois de cada lado (Rocha, 1996).

No final do ano de 2020, o monumento sofreu uma desmontagem negligente dos esteios e enterramento dos mesmos numa vala aberta ao lado do monumento, no intuito de se proceder à plantação de Amendoal. Estas operações deram origem a várias fraturas e perda material, bem como

uma completa desordem, dificultando a sua correta identificação, reposicionamento e remontagem no local original. Observou-se ainda a desagregação granular da superfície pétreo de alguns elementos. As áreas alveolares de assentamento dos esteios, ao contrário do que se esperaria, encontram-se em ótimas condições de preservação (ver Capítulo 2).

Assim, no que diz respeito à integridade física quer dos elementos pétreos (esteios), quer do solo (alvéolos), e apesar da ocorrência referida, considera-se passível uma remontagem parcial do monumento.

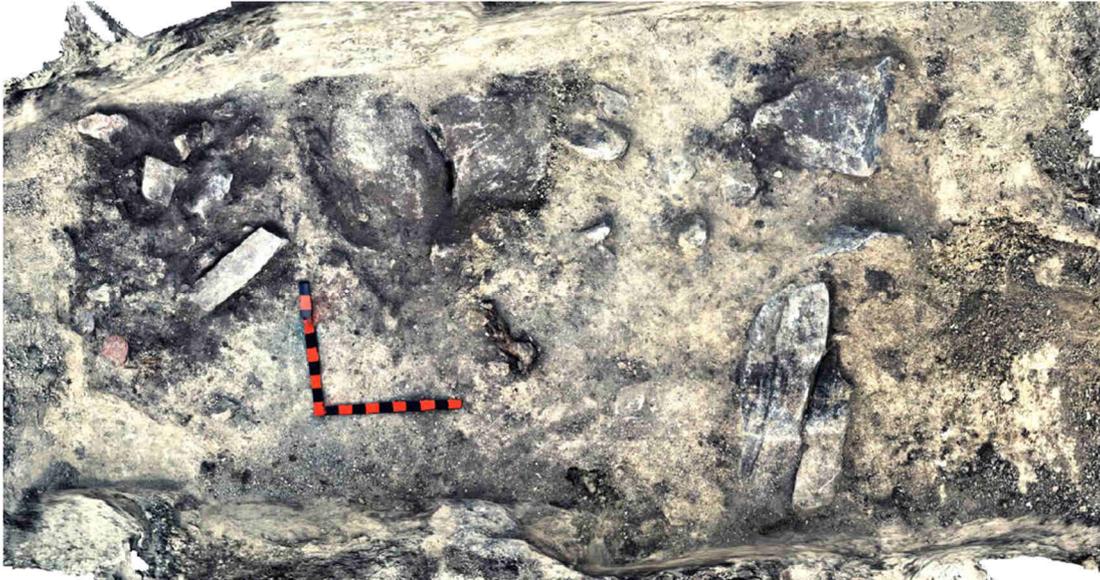


Figura 10.1 - Esteios da anta identificados na vala aberta para o efeito.



Figura 10.2 – Aspeto da limpeza dos fragmentos de esteios no interior da vala.

10.2 - TRABALHOS PRELIMINARES – IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS

Os trabalhos preliminares foram executados pela equipa de arqueologia da ERA, em conformidade com o solicitado pela Direção Regional de Cultura do Alentejo, procedendo-se à escavação da área onde se implantaria a Anta, afetada pela plantação de Amendoal e pela decapagem mecânica do depósito de superfície que cobre a mamoa, com o objetivo de registar a totalidade do monumento.

Esta decapagem veio revelar a existência de uma vala, no qual se encontravam depositados os esteios constituintes da Anta, os quais foram removidos com recurso a retroescavadora e cinta de forma à carga ser levantada verticalmente. Só após esta operação e levantamento dos elementos da vala aberta junto ao monumento, foi possível contabilizar um conjunto de 26 blocos pétreos de diferentes dimensões e realizar os seus levantamentos gráficos e fotográficos, bem como proceder à devida análise dos fragmentos e sucessiva identificação dos mesmos.

Foram identificados vários possíveis elementos constituintes da Anta, à exceção do chapéu, que já não estaria presente antes do desmonte do que restava do monumento. Todos os elementos pétreos foram identificados com numeração sequencial e as correspondências das áreas de fratura foram alfabeticamente referenciadas. Contudo, devido à limitação dos registos gráficos e fotográficos da anta prévios ao incidente, a sua origem concreta no monumento não é fácil de estabelecer.

Esta dificuldade poderá ser parcialmente ultrapassada com a sua correlação com os alvéolos identificados durante a escavação, alguns deles ainda com fragmentos das bases *in situ*, os quais ajudam na identificação dos locais originais de alguns dos monólitos aquando da sua remontagem. No total foram reconhecidos 15 alvéolos em bom estado de conservação (ver figura 10.3), 4 dos quais correspondentes ao corredor (n^{os} 1, 2, 3 e 13), 9 à câmara (dos n^{os} 4 a 12) e 2 que marcam a transição entre estes dois espaços (n^{os} 14 e 15). Procedeu-se, assim, à tentativa de associação entre os fragmentos recolhidos na vala e alvéolos de origem.

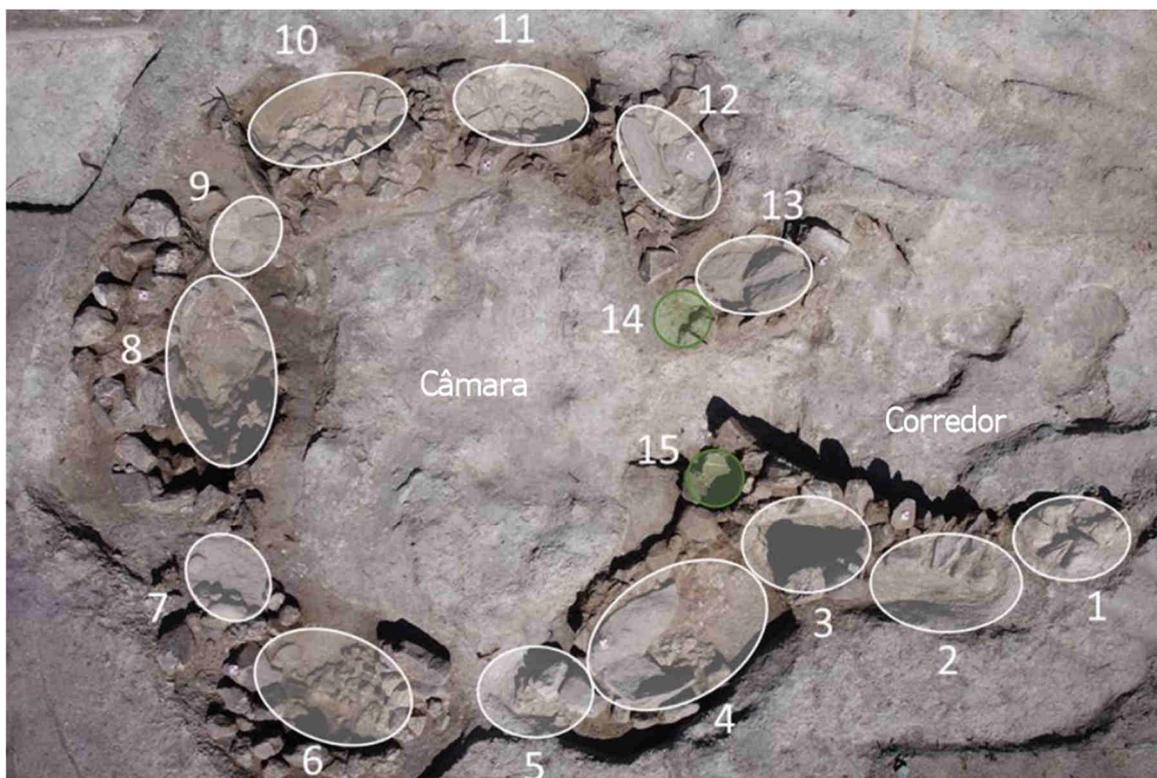


Figura 10.3 – Numeração dos alvéolos identificados na escavação arqueológica.



Figura 10.4 – Fragmentos de esteios retirados da vala.

O fragmento Nº1 remonta com a do fragmento Nº4, correspondendo ao esteio de cabeceira do monumento, que apresenta maiores dimensões em relação aos restantes e que poderá corresponder ao alvéolo Nº8. Nestes fragmentos observam-se marcas da abrasão causadas pelas máquinas utilizadas para a desmontagem da Anta.



Figura 10.5 – Fragmentos de blocos pétreos: A. Fragmento Nº1; B. Fragmento Nº4; C. Pormenor da fractura Nº1; D. Pormenor da fractura do fragmento esteio Nº4.

Os três fragmentos (Nº 2A+2B+2C), de diferentes dimensões, encaixam entre si, podendo-se ainda perceber a falta de material pétreo, possivelmente perdido aquando da ocorrência.

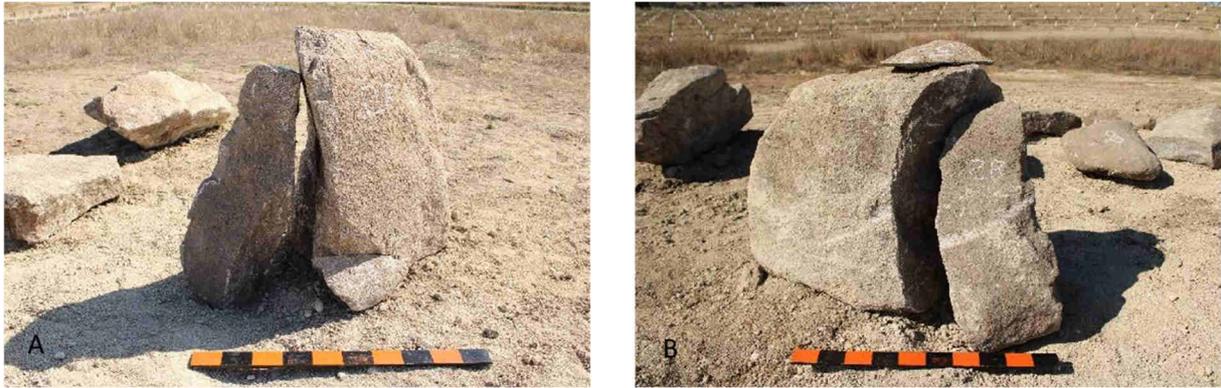


Figura 10.6 - Pormenores dos fragmentos Nº2A+2B+2C.

Os fragmentados Nº 5A+5B, de dimensões diferentes, parecem corresponder a um dos elementos da câmara, devido às grandes dimensões apresentadas. É ainda possível distinguir a zona que estaria exposta, facilmente identificável pela escurecida colonização biológica.



Figura 10.7 - Pormenor do elemento constituinte da câmara (fragmentos Nº 5A+5B).

No que respeita ao esteio Nº6, não é possível afirmar com toda a certeza que este esteja completo. É, no entanto, possível distinguir a zona que estaria exposta, facilmente identificável pela colonização biológica de cor escura.



Figura 10.8 - Pormenores do esteio N°6.

O bloco pétreo N° 7 apresenta-se fragmentado em três partes (A+B+C), de diferentes dimensões. Devido à forma da fratura, dimensões e granulometria da pedra, existe ainda a possibilidade de fazer corresponder um quarto fragmento identificado com o N°9.



Figura 10.9 – A. Fragmento N°7; B. Fragmento N°9; C. a E. Pormenores das fraturas dos elementos N°7 e N°9.

O bloco pétreo Nº 11 apresenta-se fragmentado, com os restantes elementos em falta, provavelmente perdidos durante a ocorrência. Apresenta, no entanto, um formato e dimensões que levam a querer que pertença aos esteios constituintes da câmara. Já o esteio Nº12 aparenta estar completo, podendo também corresponder a um elemento da câmara.



Figura 10.10 – Aspectos do Esteio Nº11.



Figura 10.11 – Aspecto do Esteio Nº12.

O bloco nº24 não apresenta correspondência com nenhum dos outros elementos pétreos, colocando-se a hipótese deste se encontrar completo. Nestes elementos são também observáveis as marcas da abrasão causadas pelas máquinas utilizadas durante a desmontagem da Anta.

O bloco Nº25, pelas dimensões e formato, aparenta também pertencer à câmara do monumento. É possível distinguir a zona que estaria exposta, identificável pela colonização biológica de cor escura. É ainda possível que exista uma correspondência deste esteio com o alvéolo Nº 6 ou Nº10, o que só poderá ser confirmado aquando da remontagem dos diferentes elementos.



Figura 10.12 – Aspecto geral do Esteio Nº24.



Figura 10.13 – Aspecto do Esteio Nº25.

Os fragmentos com os Nºs 3, 8, 10, 19, 22 e 23, devido às dimensões mais reduzidas e pelo formato apresentado, comum a todos eles, parecem corresponder a elementos do corredor do monumento, apontando, desta forma, para a possibilidade da existência de seis esteios na sua totalidade, três de cada lado do corredor. O bloco pétreo Nº 22, apresenta-se fragmentado em duas partes (A+B), sendo ainda possível verificar a falta de um terceiro fragmento, provavelmente perdido durante a ocorrência. Todos os elementos pétreos anteriormente mencionados apresentam marcas da abrasão causadas pelas máquinas utilizadas durante a desmontagem da anta.

Os fragmentos Nºs 14, 17 e 21, devido às suas dimensões reduzidas e aspeto alongado, poderão ser considerados como elementos colocados entre os esteios de maiores dimensões de modo a colmatar espaços vazios entre os mesmos, ou corresponder aos monólitos da entrada da câmara.

Não se encontrou correspondência para os elementos pétreos identificados com os números 13, 15, 16, 18, 20 e 26.

Devido ao número elevado de blocos pétreos presentes em campo, existe a possibilidade de muitos não pertencerem à anta, e estarem acumulados junto a ela como “despedrega”. Esta situação só poderá ser confirmada aquando da cuidadosa remontagem dos diferentes elementos.

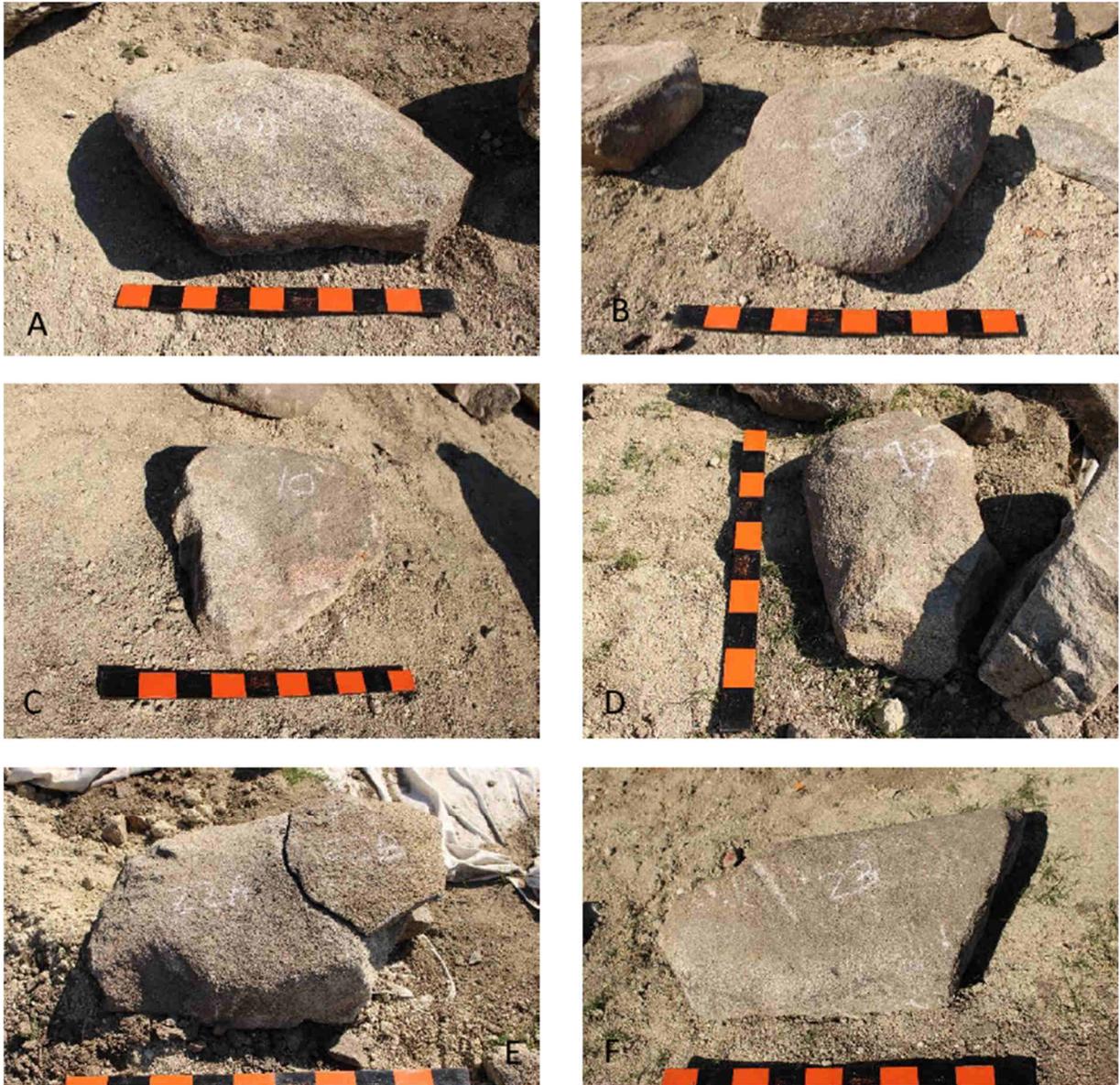


Figura 10.14 – A. Esteio Nº3; B. Esteio Nº8.; C. Esteio Nº10; D. Esteio Nº 19; E. Esteio Nº 22 (A+B); F. Esteio Nº23.



Figura 10.15 - Esteios Nºs 14, 17 e 21.



Figura 10.16 - A. Esteio Nº13; B. Esteio Nº15; C. Esteio Nº16; D. Esteio Nº18; E. Esteio Nº20; F. Esteio Nº26.

10.3 – TRATAMENTO DE CONSERVAÇÃO E RESTAURO: METODOLOGIA.

A fim de garantir o correto e cuidadoso tratamento de remontagem do monumento megalítico, estabelecem-se as seguintes etapas de trabalho:

- Registo fotográfico de todos os elementos e trabalhos, antes, durante e após a intervenção;
- Consolidação por injeção em fissuras e outras fragilidades, com recurso a resina epoxídica bicomponente (Sikadur®52 Injection);
- Colagem dos elementos pétreos fragmentados, com recurso a um adesivo estrutural à base de resina epoxídica bicomponente (Sikadur® 31EF). Dependendo da situação, estes serão fixos com recurso a pernos de fibra de vidro e/ou varão roscado de aço inoxidável, do tipo AISI 316, como reforço estrutural;

- Caso seja necessário, será feita a consolidação dos elementos pétreos que apresentem desagregação granular com recurso à pulverização de silicato de etilo, composto por ésteres etílicos do ácido silícico.

10.4 – METODOLOGIA PARA A REMONTAGEM DO MONUMENTO.

Para a remontagem dos esteios no monumento, prevêem-se os seguintes passos:

- Trabalhos de limpeza a seco e preparação do solo e cavidades alveolares para o correto reassentamento dos elementos;
- Após os devidos tempos de cura das colagens anteriormente referidas, os esteios serão cuidadosamente transportados e elevados, com recurso a cintas e retroescavadora, para proceder à sua correta recolocação de acordo com a posição prévia ao incidente sofrido;
- Colocação dos esteios nos respetivos alvéolos. A área remanescente nos alvéolos será preenchida e compactada, com recurso a terras argilosas, à semelhança da técnica tradicional;
- Uma vez remontada a Anta, toda a área circundante deverá ser devidamente marcada e delimitada, com recursos a designar em concordância com a tutela e proprietário do terreno.



Figura 10.17 – Aspecto do monumento em 1999 (Foto DRCALEN)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAVV – Carta internacional sobre conservação e o restauro dos monumentos e dos sítios (Carta de Veneza – 1964). Adotada pelo ICOMOS em 1965. Comunicação ao II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos, Veneza, 25-31 maio 1964. Veneza: ICOMOS, 1965. [Consultado em 21 de janeiro, 2022]. Disponível em:

<https://www.icomos.pt/images/pdfs/2021/11%20Carta%20de%20Veneza%20-20ICOMOS%201964.pdf>.

AAVV – Convenção Europeia para a proteção de património arqueológico (Convenção de Londres – 6 de maio de 1969). [Consultado em 21 de janeiro, 2022]. Disponível em:

https://www.icomos.pt/images/pdfs/2021/14_Conveno_patrimnio_arqueolgico_Conselho_Europa_1969.pdf.

AAVV – Carta internacional sobre a proteção e a gestão do património arqueológico (Carta de Lausanne, Suíça – 6 a 11 de outubro de 1990). Adotado pelo ICOMOS. [Consultado em 21 de janeiro, 2022]. Disponível em:

<https://www.icomos.pt/images/pdfs/2021/31%20Carta%20patrim%C3%B3nio%20arqueol%C3%B3gico%20-%20ICOMOS%201990.pdf>.

AAVV – Convenção europeia para proteção do património arqueológico. (Convenção de Malta – Conselho da Europa, janeiro de 1992). [Consultado em 21 de janeiro, 2022]. Disponível em:

http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/convencao_Malta.pdf.

ROCHA, 1996

Rocha, L. (1996) – *Povoamento megalítico de Pavia. Contributo para o conhecimento do megalitismo regional*. Lisboa. Universidade de Lisboa. 2 Volumes.

ROCHA s/d

Rocha, L. (s/d) – Portal do Arqueólogo. Pardais 3, Levantamento arqueológico (1993). [Consultado em 26 de janeiro, 2022]. Disponível em:

<https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=trabalhos&subsid=125189>.

LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 140/2009, de 16 de junho. Diário da República n.º 113/2009, I- Série. Ministério da Cultura. Lisboa.



NIA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA

ISBN: 978-989-98082-9-4