

# ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 34 • 2024



**Editor científico: João Luís Cardoso**

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS  
2024

**Estudos Arqueológicos de Oeiras** é uma revista de periodicidade anual, publicada em continuidade desde 1991, que privilegia, exceptuando números temáticos de abrangência nacional e internacional, a publicação de estudos de arqueologia da Estremadura em geral e do concelho de Oeiras em particular, sem prejuízo daqueles que possam valorizar o conhecimento das antiguidades oeirenses, para além de contributos sobre a História da Arqueologia e de comunicações apresentadas a reuniões científicas organizadas pelo Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras/Câmara Municipal de Oeiras.

Possui um Conselho Assessor do Editor Científico, assim constituído:

- Professor Doutor Nuno Bicho (Universidade do Algarve)
- Professor Doutor Alfredo Mederos Martín (Universidade Autónoma de Madrid)
- Professor Doutor Martín Almagro Gorbea (Universidade Complutense de Madrid)
- Professora Doutora Raquel Vilaça (Universidade de Coimbra)
- Professor Doutor Jorge de Oliveira (Universidade de Évora)
- Professor Doutor Mário Barroca (Universidade do Porto)

## ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 34 • 2024 ISSN: 0872-6086

DOI: 10.5281/zenodo.12731917

EDITOR CIENTÍFICO – João Luís Cardoso  
DESENHO E FOTOGRAFIA – Autores ou fontes assinaladas  
PRODUÇÃO – Gabinete de Comunicação / CMO  
CORRESPONDÊNCIA – Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras  
Fábrica da Pólvora de Barcarena  
Estrada das Fontainhas  
2730-085 BARCARENA

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos Autores.  
É expressamente proibida a reprodução de quaisquer imagens sobre as quais existam direitos de autor sem o prévio consentimento dos signatários dos artigos respectivos.

Aceita-se permuta  
*On prie l'échange*  
*Exchange wanted*  
*Tauschverkehr erwünscht*

ORIENTAÇÃO GRÁFICA E

REVISÃO DE PROVAS – João Luís Cardoso e Autores

PAGINAÇÃO – César Antunes

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

DEPÓSITO LEGAL: 97312/96

**CONTRIBUTO PARA A DEFINIÇÃO DAS PRÁTICAS FUNERÁRIAS  
NEOLÍTICAS E CALCOLÍTICAS NO MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO:  
A ANTA DE FONTE MOREIRA (ALCANENA) E O MEGALITISMO ORTOSTÁTICO  
NA ALTA ESTREMADURA**

***CONTRIBUTION TO THE DEFINITION OF FUNERARY PRACTICES  
OF THE NEOLITHIC AND CHALCOLITHIC IN THE ESTREMADURA LIMESTONE  
MASSIF: THE DOLMEN OF FONTE MOREIRA (ALCANENA) AND ORTHOSTATIC  
MEGALITHISM IN UPPER ESTREMADURA***

Marco António Andrade<sup>1</sup> & Daniel van Calker<sup>2</sup>

**Abstract**

During the excavation work conducted on the caves of Carrascos and Lapa da Galinha in the early 20<sup>th</sup> century, Félix Alves Pereira, curator of the Portuguese Ethnological Museum (current Portuguese Archaeological Museum), was informed about the existence of a megalithic monument located in the farmstead of Rabaçal (the same estate where the latter cave is also located), in Alcanena. Currently, the exact situation of this monument is not known – as it eventually could have been already destroyed. For its definition, one can only account for the archaeological materials collected therein during the excavation work conducted by Guilherme Gameiro in 1909, commissioned by Félix Alves Pereira, and currently housed in the Portuguese National Archaeological Museum (Lisbon). This paper, the fourth in the series *Contributions to the definition of the Neolithic and Chalcolithic funerary practices in the Estremadura Limestone Massif*, intends to present the study of those materials, whose techno-typological features reveal two possible use episodes: a first one relative to the Late Neolithic/Early Chalcolithic (characterised by the association of typical flaked stone and polished stone tools); a second one already attributable to the Late Chalcolithic (characterised by the presence of a copper point integrated into the *Palmela type*). Therefore, the fundamental aim of this study is to frame these data within a phenomenon that is rather unusual in Upper Estremadura, such as orthostatic Megalithism, connecting it to other funerary manifestations documented in this area, mainly in karst cavities but also in hypogea, seeking to define the chrono-cultural integration of the first moment of use of this tomb – reserving for another study the discussion regarding the subject of reusing megalithic tombs at the second half the 3<sup>rd</sup> millennium BCE in South-Central Portugal and the bell beaker presence in the Estremadura Limestone Massif.

*Keywords:* Megalithism; Neolithic-Chalcolithic; Funerary practices; Estremadura Limestone Massif

**1 – ABRINDO...**

O Megalitismo ortostático é, de certa forma, um fenómeno periférico nas práticas funerárias das comunidades do Neolítico e Calcolítico no Maciço Calcário Estremenho – onde a larga maioria dos contextos sepul-

---

<sup>1</sup> Uniarq – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; marcoandrade@edu.ulisboa.pt

<sup>2</sup> Uniarq – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; Fundação para a Ciência e Tecnologia; daniel.calcker@campus.ul.pt

crais se refere à utilização de grutas naturais para fins mortuários, circunstância favorecida pela abundante ocorrência de formações cársicas aqui registada. Contudo, são conhecidos em áreas imediatamente contíguas outro tipo de manifestações mortuárias, materializadas em soluções arquitectónicas específicas. Referem-se obviamente às construções megalíticas dos géneros ortostático e hipogeico – por vezes especialmente associadas a cavidades naturais com utilizações funerárias crono-culturalmente coevas. Tal facto permite então integrar, em termos genéricos, qualquer uma destas distintas soluções dentro de um mesmo universo – representativo das práticas funerárias das comunidades neolíticas e calcolíticas que terão ocupado a área estremenha entre o 4.º e o 3.º milénio a.C.

A designada anta de Fonte Moreira inclui-se precisamente neste contexto – tendo sido aí aparentemente recolhido um conjunto artefactual que indica, pelo menos, duas fases de utilização distintas, delimitadas com base nas características tecno-tipológicas dos elementos que formam o seu mobiliário votivo. O presente trabalho pretende assim apresentar o estudo destes materiais, correspondendo ao quarto título da série *Contributo para a definição das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho* – tendo os três títulos anteriores sido dedicados ao estudo exclusivo das placas votivas recolhidas na gruta da Buraca da Moura da Rexaldia e no hipogeu das Lapas, enquadrando-as no contexto do «Megalitismo de gruta» e do «Megalitismo hipogeico» na área estremenha, assim como ao estudo monográfico do machado de talão perfurado de *tipo Cangas*, de influência bretã, recolhido na gruta da Lapa da Galinha (ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; ANDRADE, 2015a; ANDRADE & VAN CALKER, 2019).

Neste contexto particular de estudo, os dados colectados na anta de Fonte Moreira oferecem, à primeira vista, a possibilidade de debate de dois temas-base autónomos, mas concomitantes, com especificidades de discussão próprias no âmbito genérico da investigação das comunidades neolíticas e calcolíticas do Sudoeste peninsular, nomeadamente: 1) o Megalitismo ortostático na área do Maciço Calcário Estremenho e o seu lugar nas práticas funerárias das antigas comunidades camponesas reconhecidas nesta área; 2) a presença campaniforme na área do Maciço Calcário Estremenho e as respetivas estratégias de ocupação dos espaços – resultando ambos na discussão sobre as práticas de reutilização de espaços funerários durante o final do Calcolítico na área do Maciço Calcário Estremenho e o seu potencial significado sócio-cultural, integrando tais problemáticas no contexto particular da Estremadura portuguesa, e no contexto geral do Sudoeste peninsular, entre o 4.º e o 3.º milénio a.C. (especificamente, entre as crono-culturas locais do Neolítico Médio/Final e do Calcolítico Final).

No entanto, não se pretendendo sobrecarregar o presente texto com análises exaustivas de temáticas tão diversas, e apesar de ser apresentada e descrita a totalidade do espólio recolhido, este estudo centrar-se-á unicamente na caracterização do primeiro episódio de uso documentado na anta de Fonte Moreira, em termos da sua definição e contextualização crono-cultural – entendendo que as restantes questões que este conjunto levanta merecem uma análise integrada, com uma aproximação mais circunstanciada. Relega-se assim para estudo próximo (a publicar oportunamente, correspondendo ao quinto título da presente série) a discussão pormenorizada da problemática da reutilização de monumentos megalíticos na segunda metade do 3.º milénio a.C. (e mesmo primeiros séculos do seguinte), assim como as particularidades da presença campaniforme na área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes e sua integração no panorama genérico do Sudoeste peninsular, tratando-se de temática entretanto revitalizada nesta área pela divulgação de novos dados, principalmente aqueles fornecidos pelos importantes contextos reconhecidos na gruta do Almonda (Galeria da Cisterna) e no hipogeu do Convento do Carmo (CARVALHO, 2019; ZILHÃO, 2016; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022).

Pretende-se então contribuir neste sentido com um texto de fundo, que se encontrará assim justificado pelas escassas informações disponíveis acerca do «Megalitismo ortostático» na área do Maciço Calcário

Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, onde a definição das práticas funerárias se fundamenta basicamente em dados fornecidos por contextos cársicos – tratando-se assim o «Megalitismo ortostático» de um fenómeno insuficientemente caracterizado, sendo relativamente escassos os monumentos documentados e virtualmente inexistentes os espólios funerários daqui provenientes.

Agradece-se neste sentido a António Carvalho pela autorização de estudo deste espólio (pertencente ao acervo da instituição por si dirigida) e a Luísa Guerreiro pelo apoio ao mesmo (incluindo a cedência das cópias das antigas fichas de inventário do Museu Nacional de Arqueologia), assim como a Livia Coito pelo acesso e reprodução das epístolas de Félix Alves Pereira e Guilherme Gameiro informando sobre o reconhecimento e escavação deste monumento, e também a Pedro Souto por todas as informações prestadas sobre esta e outras matérias.

## 2 – A ANTA DE FONTE MOREIRA: A RECUPERAÇÃO POSSÍVEL DE CONTEXTOS

Actualmente, a localização exacta deste monumento é desconhecida – não sendo assim possível a sua caracterização rigorosa, principalmente a nível arquitectónico. As únicas informações disponíveis referem-se somente àquelas recolhidas durante a escavação das grutas dos Carrascos e Lapa da Galinha por Félix Alves Pereira durante o ano de 1908, coadjuvado por José de Almeida Carvalhaes e Guilherme Gameiro, colector e desenhador do então Museu Ethnológico Português (actual Museu Nacional de Arqueologia), respectivamente. Assim, informando especificamente sobre a escavação da gruta da Lapa da Galinha, é referido por aquele autor: «*O dono do terreno é o Sr. Manuel Matafome, abastado proprietario e industrial. Este cavalheiro, que nos foi apresentado pelo distinto notario, e tambem apreciador da archeologia, o Sr. Dr. Joaquim da Silveira, possui comprehensão do valor das antiguidades, como vestigio do homem de outras eras, e por isso não só permittiu a exploração completa da sua gruta, mas bizarramente cedeu ao Museu Ethnologico vastissimo espolio recolhido, e já depois d'isto impediu a destruição de um megalitho encontrado tambem na sua vastissima quinta do Rabaçal. Honra lhe seja feita pela sua benemerência*» (PEREIRA, 1908, p. 383).

Contudo, em epístola endereçada a José Leite de Vasconcellos, datada de 4 de Janeiro de 1909 (MNA 17935; cf. Anexo I abaixo), Félix Alves Pereira refere especificamente a existência de um «*megalito a 500m S da Gruta*», devendo este corresponder ao monumento integrado na Quinta do Rabaçal em Alcanena (à altura pertencente administrativamente ao município de Torres Novas), cuja destruição o proprietário terá impedido. Descreve-o então da seguinte forma: «*Faltava tampa e esteios algo deslocados; apenas assomavam fora da terra, desenhando circuito incompleto*», indicando, sem se surpreender, que José de Almeida Carvalhaes teria passado por este sepulcro sem o reconhecer (o que acusa o escasso impacto que teria na paisagem, possivelmente motivado pela sua reduzida dimensão). Refere igualmente que «*estaria remexida em parte*», tendo-se identificado «*vasilhame destruído, mas reconstituível*», sugerindo-se assim que poderia ter sido já parcialmente espoliada antes da sua identificação, manifestando Félix Alves Pereira a intenção de concluir a sua escavação.

O espólio aqui apresentado terá sido resultante dessa intervenção, conforme informa Guilherme Gameiro em epístola igualmente endereçada a José Leite de Vasconcellos, datada de 24 de Fevereiro de 1909 (MNA s.n.; cf. Anexo II abaixo), referindo o seguinte: «*A exploração da anta está concluída e deu alguns objetos de importância, entre eles um machado muito perfeito, uma lança de bronze, um pedaço de cristal, ossos humanos, etc.*»

Como se denota, a escavação do monumento terá sido realizada imediatamente após a sua identificação em inícios de Janeiro de 1909, estando já concluída em finais de Fevereiro do mesmo ano. Na breve descrição de Guilherme Gameiro são facilmente reconhecíveis os artefactos MNA 10841 («*um machado muito perfeito*»),

MNA 10849 («*uma lança de bronze*») e MNA 10848 («*um pedaço de cristal*») – não se encontrando todavia na actual colecção o «*vasilhame destruído, mas reconstituível*» referido por Félix Alves Pereira nem os «*ossos humanos*» referidos por Guilherme Gameiro, estes últimos possivelmente «descartados» juntamente com aqueles recolhidos na gruta da Lapa da Galinha (havendo notícia de terem sido depositados à altura no cemitério local, restando apenas em depósito no Museu Nacional de Arqueologia uma mandíbula e um crânio trepanado provenientes desta cavidade).

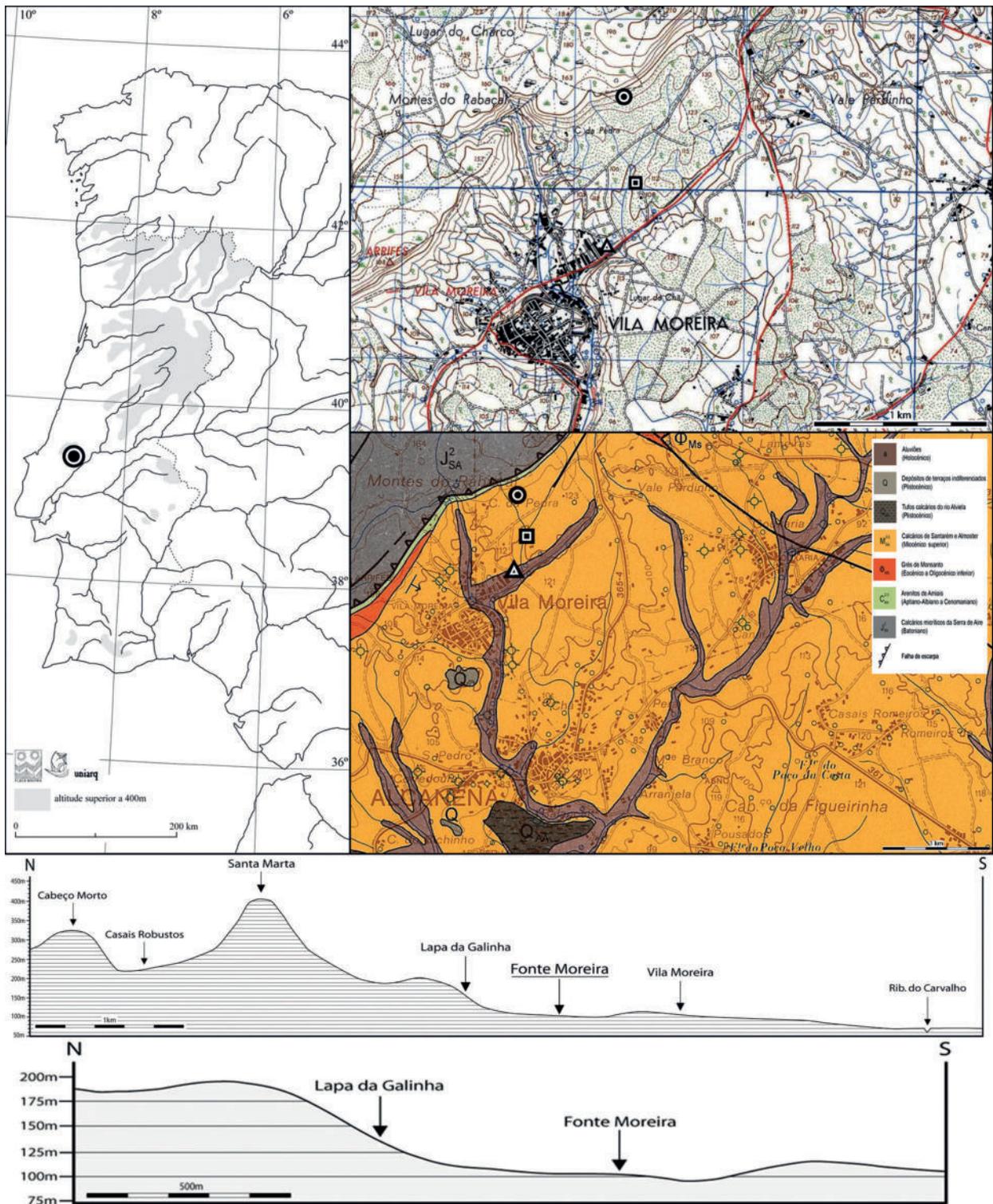
A entrada deste espólio nas reservas do então Museu Ethnológico não teria sido simultânea com a entrada do espólio recolhido durante os trabalhos realizados na gruta da Lapa da Galinha, intervencionada ao longo do ano de 1908, e cujos registos de inventário se estendem entre os números 6496 e 6998 – dispondo-se os registos relativos à anta de Fonte Moreira entre os números 10841 e 10850. Tal facto poderá indicar não só um hiato temporal entre as duas intervenções (mesmo que relativamente curto, dado que a escavação da anta de Fonte Moreira decorreu logo no início do ano seguinte à conclusão da escavação da Lapa da Galinha), mas também a vitalidade dos colectores do Museu Ethnológico (e do próprio José Leite de Vasconcellos) que terão enriquecido o seu acervo com perto de 4000 novos registos no espaço de tempo relativamente reduzido que terá decorrido entre ambas intervenções.

A importância votada a este espólio materializou-se na sua exibição em conjunto com o espólio recolhido em outros monumentos megalíticos (principalmente do Centro-Norte de Portugal), compondo a vitrine 38 da Secção de Pré-História da antiga exposição permanente do Museu Nacional de Arqueologia, entretanto desmantelada (MACHADO, 1964, p. 290-291).

Georg e Vera Leisner incluem também este monumento nos seus *Megalithgräber der Iberischen Halbinsel*, referindo apenas que não estaria ainda publicado (LEISNER & LEISNER, 1959, p. 276). Posteriormente, é mencionado não existir qualquer informação concreta sobre este sepulcro. Contudo, apresenta-se uma descrição mais pormenorizada do espólio aí recolhido, sendo referidos dois machados grosseiros, duas enxós finamente acabadas, uma pequena lâmina não retocada de sílex, uma lâmina grosseira de «*rocha siliciosa*» (sendo contudo de quartzito, como veremos abaixo), um artefacto de sílex (sem outras especificações), um grande cristal de quartzo hialino, uma lasca encurvada de sílex (que corresponderá a uma raspadeira sobre segmento de lâmina, como veremos abaixo) e uma ponta foliácea de cobre – esta última não localizada à altura nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia, tendo o desenho apresentado por Vera Leisner sido esboçado a partir da descrição e medidas patentes nas respectivas fichas de inventário, conforme indicado por esta autora (LEISNER, 1965, p. 139 e Taf. 13).

Da mesma maneira, uma das enxós apresentadas (e ilustrada em desenho na respectiva estampa, indicada com o número 4) não se encontra actualmente nesta colecção – sendo curioso, dado aparentemente se encontrar disponível para desenho, não ter sido fotografada à altura pelos investigadores alemães, constando no Arquivo Leisner (DAI/DGPC) apenas registos fotográficos dos artefactos MNA 10841, MNA 10842, MNA 10843, MNA 10844, MNA 10845, MNA 10846, MNA 10847F e MNA 10848 igualmente ilustrados em desenho (cf. Fig. 3 abaixo). O facto de não se registarem lacunas na sequência de inventário, estando disponível a totalidade dos registos MNA 10841 a MNA 10850, dificulta a integração deste artefacto na colecção – como o parece demonstrar igualmente as antigas fichas de inventário do Museu Nacional de Arqueologia, não sendo referida essa segunda enxó.

Como dito acima em relação à localização concreta deste monumento, não se encontra disponível qualquer informação sólida a este respeito, para além do seu posicionamento genérico na área da Quinta do Rabaçal e a indicação de se encontrar a cerca de 500 m a Sul da gruta da Lapa da Galinha. Com efeito, não terá sido localizado no âmbito dos trabalhos de levantamento arqueológico da área do Parque Natural das Serras de Aire



**Fig. 1** – Em cima à esquerda, situação da anta de Fonte Moreira no contexto geográfico do Ocidente peninsular. Em cima à direita, área do Rabaçal e relação com a povoação de Vila Moreira, indicando-se a situação da gruta da Lapa da Galinha (círculo), do monumento megalítico referido por Félix Alves Pereira (quadrado) e da bica conhecida como Fonte Moreira (triângulo), segundo a folha n° 329 da Carta Militar de Portugal (esc. 1:25000) e a folha n° 27C da Carta Geológica de Portugal (esc. 1:50000). Em baixo, perfis topográficos N-S, genérico (entre o Cabeço Morto e a Ribeira do Carvalho) e de pormenor (da zona do Rabaçal, entre o Arrife e a povoação de Vila Moreira) com indicação da gruta da Lapa da Galinha e da anta de Fonte Moreira.



**Fig. 2** – Em cima, vista aérea oblíqua (sentido SW-NE) da área do Rabaçal, com indicação da Lapa da Galinha e da localização provável da anta de Fonte Moreira, com a Serra de Aire ao fundo (base: Google Earth Pro, 2023). Ao centro, vista da área do Rabaçal a partir da Lapa da Galinha (à esquerda; indicando a seta vermelha a localização provável da anta de Fonte Moreira) e da área da anta de Fonte Moreira com a silhueta do Arrife e a Serra de Aire ao fundo (à direita; indicando a seta vermelha a localização da Lapa da Galinha). Em baixo, aspecto da área de localização provável da anta de Fonte Moreira, com a povoação de Vila Moreira ao fundo à direita.

e Candeeiros realizados na década de 80 do século passado, sendo então incluído no conjunto de ocorrências referidas na literatura disponível e que terão sido «entretanto destruídas, ou então [que] as informações fornecidas não permitem a sua localização e ou caracterização com um mínimo de exactidão», referindo-se especificamente «que se presume localizar-se junto a Vila Moreira, no concelho de Alcanena [...], mas de que não foi possível encontrar o rasto» (ARAÚJO & ZILHÃO, 1991, p. 6).

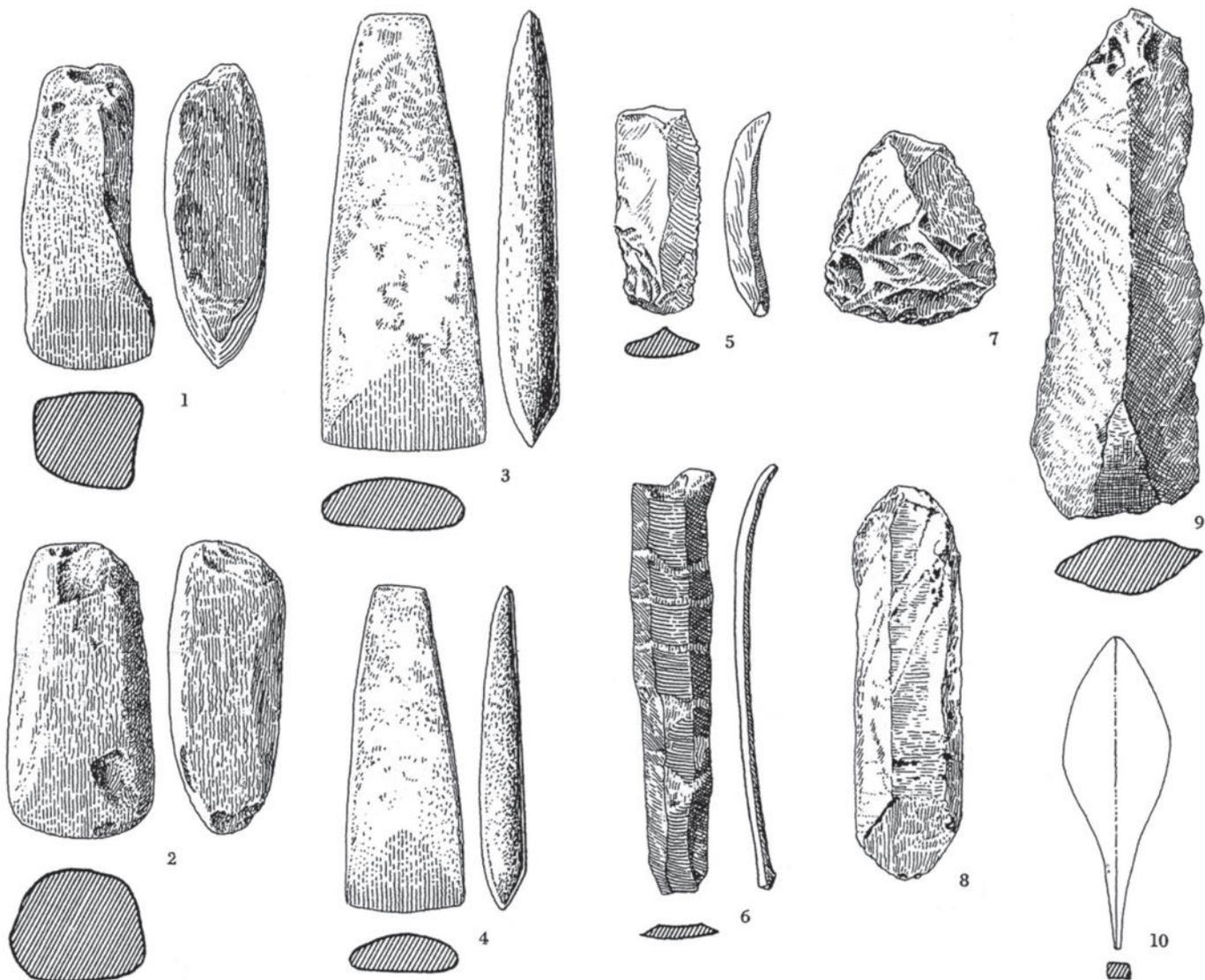
Da mesma maneira, diversos trabalhos de prospecção realizados pela Sociedade Torrejana de Espeleologia e Arqueologia (STEA) durante a década de 90 do século passado com o objectivo específico de localizar este monumento revelaram-se igualmente infrutíferos, assim como aqueles realizados mais recentemente pelos signatários (em 2018 e 2023) na área genericamente indicada por Félix Alves Pereira. Recolheu-se contudo, junto da população local de Vila Moreira, a confirmação da sua existência pretérita efectiva (informação pessoal de Pedro Souto) – podendo o monumento ter sido entretanto destruído por eventuais acções de limpeza mecânica dos campos (a área genérica indicada por Félix Alves Pereira encontra-se ocupada por sectores de pinhal e olival, podendo o monumento ter sido obliterado durante o seu plantio, fomentado talvez pela sua suposta reduzida dimensão), ou, em alternativa, encontrar-se ainda camuflado pelo denso coberto de carrascos observável em alguns pontos localizados, principalmente em pequenas áreas mais pedregosas poupadas a estas acções de limpeza mecânica.

É, todavia, possível referenciar o local conhecido como «Fonte Moreira», correspondendo à área onde se ergue o chafariz homónimo, sito a cerca de 850 m a Sul da gruta da Lapa da Galinha, junto à Rua 24 de Julho, no extremo Este da «zona industrial» de Vila Moreira. Esta área caracteriza-se como uma plataforma relativamente ampla, ligeiramente ondulada, perto do sopé da encosta que desce suavemente desde o Arrife, podendo condizer eventualmente à área de implantação hipotética deste monumento (referenciado assim em relação àquele manancial, localizando-se algures entre este e a gruta da Lapa da Galinha). Situar-se-ia assim na área da antiga Quinta do Rabaçal, freguesia de Vila Moreira, concelho de Alcanena, distrito de Santarém – posicionando-se, segundo a folha n.º 329 da Carta Militar de Portugal (esc. 1:25000) nas seguintes coordenadas geográficas aproximadas (*datum* WGS84): Latitude: 39°28'37,87"N; Longitude: 08°40'19,19"W.

Localizar-se-ia no sector Sudoeste do Arrife, já na orla da Serra de Aire, em área de plataforma a meia-encosta (a cerca de 100-110 m de altitude), na margem esquerda de um pequeno curso de água subsidiário da Ribeira do Carvalho, em posição sobranceira a este – abrindo-se para uma paisagem levemente deprimida, aberta no sentido Nordeste-Sudoeste e limitada a Norte pela escarpa do Arrife, no rebordo da bacia terciária do Rio Tejo. Geologicamente, situar-se-ia numa área de calcários do Miocénico Superior («calcários de Santarém e Almoester») na orla da extensa mancha de calcários micríticos do Batoniano («calcários da Serra de Aire»), estando estas duas realidades geológicas separadas por uma estreita franja de arenitos do Aptiano-Albiano a Cenomaniano («arenitos de Amiais») e de grés e calcários do Eocénico a Oligocénico Inferior («grés de Monsanto» e «calcários de Alcanede») (Fig. 1 e 2).

### **3 – ESPÓLIO ARQUEOLÓGICO DA ANTA DE FONTE MOREIRA: CARACTERÍSTICAS MORFO-TIPOLOGICAS**

O espólio arqueológico atribuível à anta de Fonte Moreira, pertencente ao acervo do Museu Nacional de Arqueologia, já sinteticamente descrito e ilustrado por Vera Leisner (como acima indicado; cf. LEISNER, 1965, p. 139 e Taf. 13) (Fig. 3), encontra-se representado por 18 artefactos e objectos, entre elementos de pedra lascada, pedra polida, pedra afeiçãoada e artefactos metálicos – sendo de referir ainda os fragmentos cerâmicos



**Fig. 3** – Espólio recolhido na anta de Fonte Moreira, segundo LEISNER, 1965, Taf. 13 (remontado). Registam-se os machados de anfíbolito MNA 10842 (1) e MNA 10843 (2), a enxada de xisto anfíbólico MNA 10841 (3), a raspadeira sobre lâmina de sílex MNA 10845 (5), a lâmina de sílex MNA 10844 (6), o artefacto de sílex MNA 10846 (7), o monocristal de quartzo MNA 10848 (8), a «lâmina» de quartzito MNA 10847F (9) e a ponta de *tipo Palmela* MNA 10849 (10), apresentando-se igualmente a enxada referida e ilustrada por Vera Leisner e actualmente ausente da restante colecção (4).

mencionados por Félix Alves Pereira (inclusive, como tendo forma reconstituível) e os restos osteológicos humanos referidos por Guilherme Gameiro, acima indicados e não localizados nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia.

Os materiais disponíveis estão referenciados com os números de inventário MNA 10841 a 10850, sendo que o registo MNA 10847 se refere a oito artefactos ou objectos distintos (desdobrando-se em MNA 10847A a MNA 10847H). Em relação à enxada referida e ilustrada por Vera Leisner, apesar de actualmente se encontrar ausente da restante colecção (não tendo sido possível localizar este elemento nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia), a sua presença será ainda assim considerada neste estudo, recorrendo-se então à informação gráfica disponível para a sua descrição (as características morfo-tipológicas e principais medidas

de referência apresentadas abaixo foram tomadas pela descrição e desenho apresentados em LEISNER, 1965, p. 139 e Taf. 13) – sendo aqui referenciada, a título descritivo, como MNA s.n., à falta de outras indicações.

Descrevem-se assim da seguinte forma:

#### *Artefactos de pedra lascada*

Os artefactos de pedra lascada ascendem a oito peças, referenciados com os números MNA 10844, 10845, 10846 e 10847C a 10847G (exceptuando-se as peças 10847A e 10847B, aparentemente correspondendo a fragmentos de sílex não talhado, apresentados mais abaixo) (Fig. 4 e 5).

A peça MNA 10844 é uma lâmina de sílex não retocada, extraída por percussão indirecta, de fase plena de debitage, apresentando talão liso, bordos paralelos, perfil ligeiramente arqueado e secção transversal trapezoidal. Apresenta-se inteira, com 9,7 cm de comprimento, 1,9 cm de largura média e 0,4 cm de espessura média. O sílex apresenta boa qualidade, de grão fino e textura *mudstone*, sendo semi-translúcido com distribuição de cor bandeada (maioritariamente de tonalidade rosada-amarelada com intercalações esbranquiçadas), com alguns pontilhados avermelhados (óxidos de ferro, igualmente presentes no preenchimento de fissuras) e escassos vestígios bioclásticos deficientemente preservados; corresponde a matéria-prima proveniente de contextos geológicos cenomanianos (Cretácico Superior) (Fig. 6).

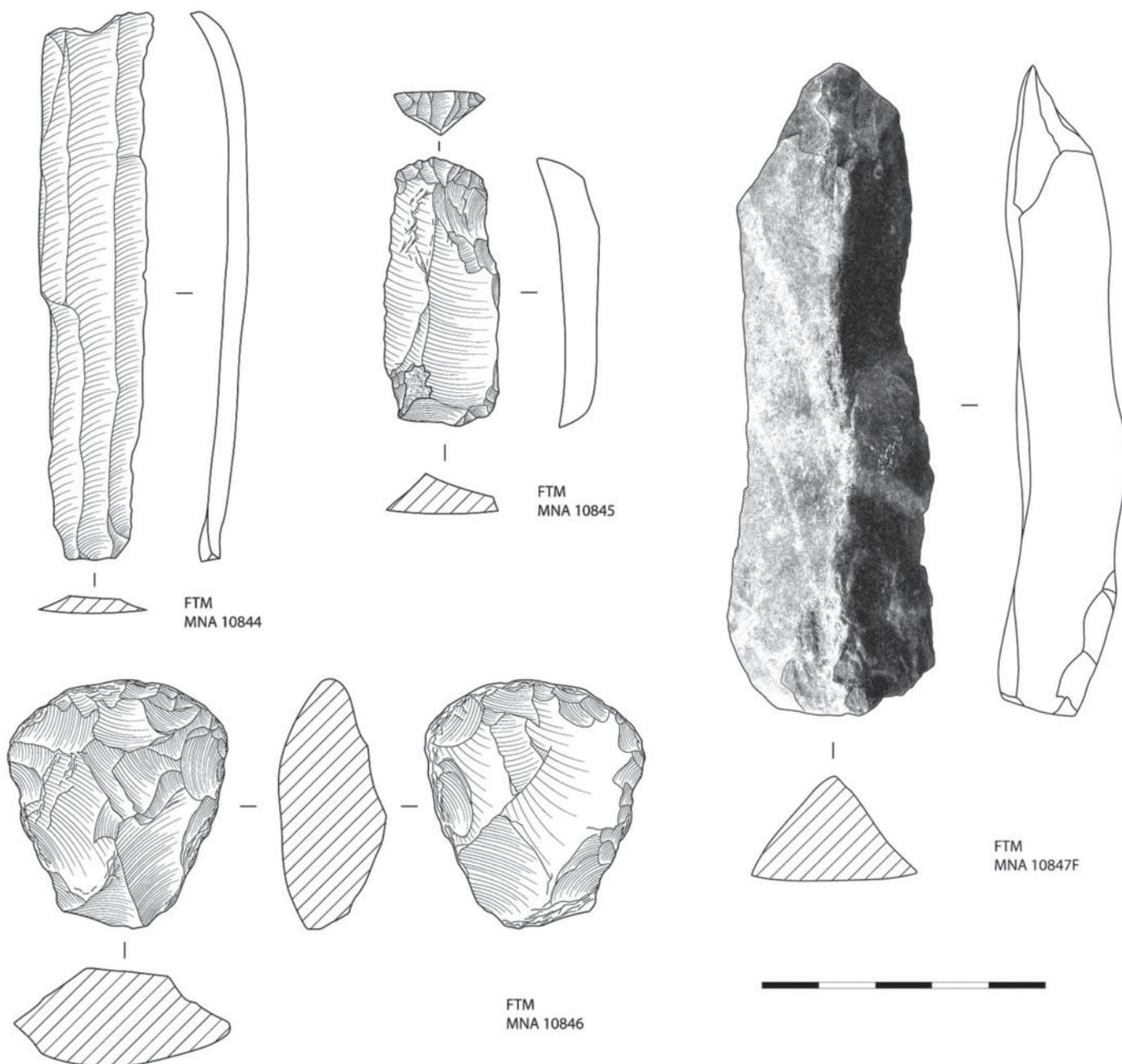
MNA 10845 é uma raspadeira sobre segmento de lâmina (ou lasca laminar) de sílex, com retoque abrupto contínuo («em leque») na extremidade distal (a extremidade operativa, correspondente à extremidade proximal do artefacto de suporte original, tendo assim a área do talão sido eliminada pela aplicação do retoque). Apresenta bordos rectos, de secção transversal entre triangular e trapezoidal, conservando 4,8 cm de comprimento, 2,0 cm de largura máxima e 0,7 cm de espessura máxima. O sílex apresenta boa qualidade, de grão fino e textura *mudstone*, sendo semi-translúcido com distribuição de cor lisa (tonalidade acinzentada, com superfícies alteradas conferindo-lhe uma aparência esbranquiçada), com alguns pontilhados avermelhados (óxidos de ferro) e córtex de aspecto pulverulento calcário (conservado numa pequena porção na extremidade proximal); corresponde a matéria-prima proveniente de contextos geológicos cenomanianos (Cretácico Superior).

O exemplar MNA 10846 corresponde a uma peça de sílex com levantamentos centrípetos bifaciais rasantes e bordos macerados, levantando-se algumas questões sobre a sua interpretação. Poderá corresponder tanto a um artefacto nucleiforme sub-discóide como a um esboço de peça foliácea (ponta de dardo ou pequena alabarda?), ulteriormente utilizado como percutor/retocador (evidente pelas marcas de uso, distinguíveis pelos bordos macerados e esquirolos praticamente ao longo de todo o seu perímetro, conforme demonstrado na Fig. 6 abaixo). Apresenta 4,4 cm de comprimento, 3,9 cm de largura máxima e 1,7 cm de espessura máxima. O sílex apresenta boa qualidade, de grão fino e textura *mudstone*, sendo semi-translúcido com distribuição de cor lisa (tonalidade acinzentada, com superfícies alteradas conferindo-lhe uma aparência esbranquiçada), com alguns pontilhados avermelhados (óxidos de ferro); corresponde a matéria-prima proveniente de contextos geológicos cenomanianos (Cretácico Superior) (Fig. 6).

A peça MNA 10847C é uma pequena lasca de sílex cenomaniano (Cretácico Superior), de superfícies alteradas, não justificando comentário – tal como as peças MNA 10847D e 10847E, correspondendo a pequenas lascas de quartzito sem particularidade evidente.

A peça MNA 10847F é uma grande lasca laminar de quartzito de grão médio (classificada como de «rocha siliciosa» em Leisner 1965, p. 139), talhada aproveitando uma aresta natural do suporte (seixo, com neo-córtex rolado no anverso). Apresenta secção transversal triangular, com 11,6 cm de comprimento, 3,7 cm de largura máxima e 1,9 cm de espessura máxima, encontrando-se apontada na extremidade distal («pico»).

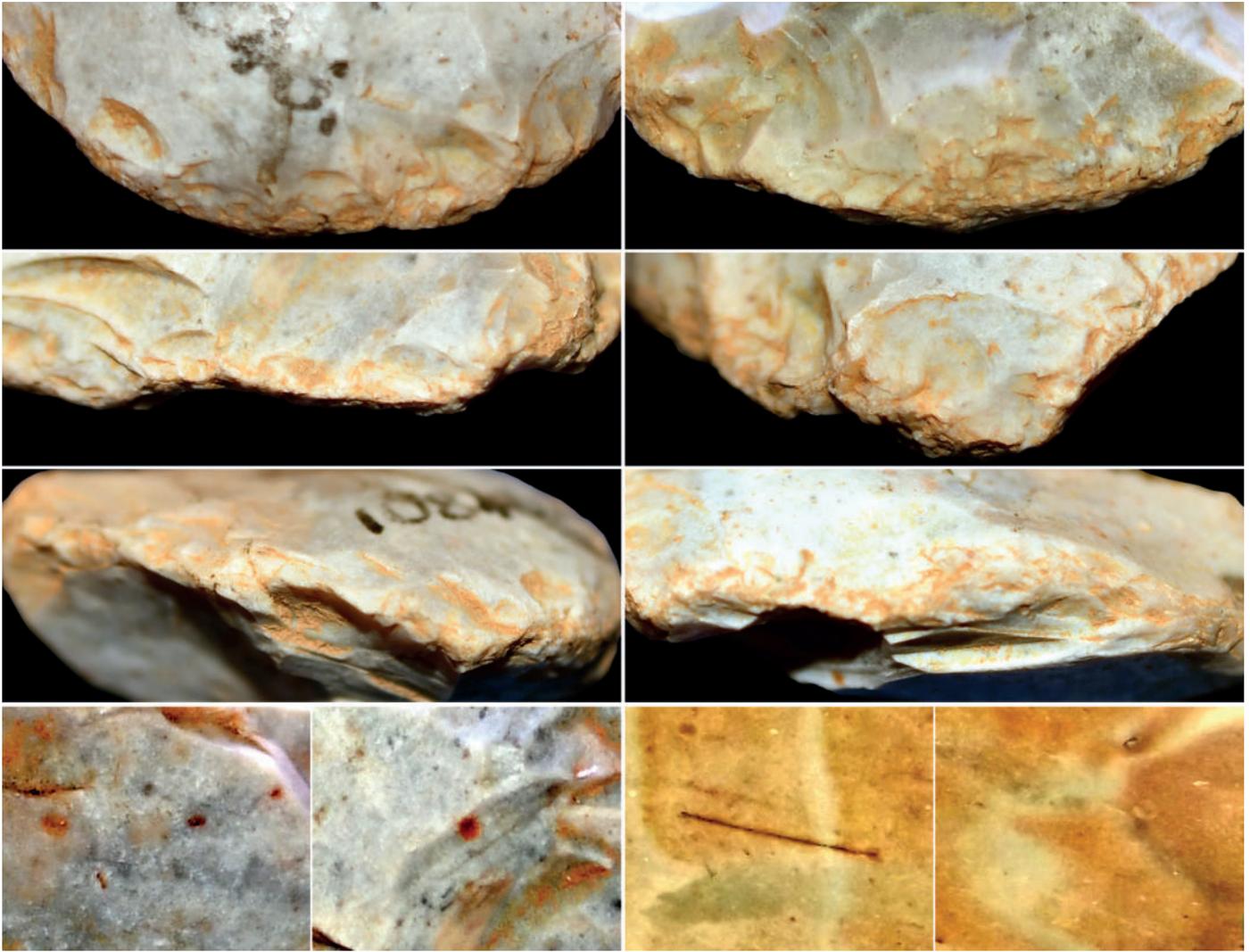
MNA 10847G é uma lasca bruta de sílex, extraída de calote de seixo. Apresenta boa qualidade, de grão fino e textura *mudstone*, sendo semi-transparente com distribuição de cor lisa (tonalidade acinzentada), com alguns pontilhados avermelhados (óxidos de ferro) e neo-córtex de aspecto ferruginoso; corresponde a matéria-prima proveniente de contextos geológicos cenomanianos (Cretácico Superior).



**Fig. 4** – Artefactos de pedra lascada recolhidos na anta de Fonte Moreira: lâmina de sílex (MNA 10844), raspadeira sobre segmento de lâmina de sílex (MNA 10845), núcleo sub-discóide/esboço de peça foliácea reutilizado como percutor/retocador (MNA 10846; principal extremidade operante orientada no sentido distal), «lâmina» apontada de quartzito (MNA 10847F).



**Fig. 5** – Artefactos de pedra lascada recolhidos na anta de Fonte Moreira: lâmina de sílex (MNA 10844), «lâmina» apontada de quartzito (MNA 10847F), raspadeira sobre segmento de lâmina de sílex (MNA 10845), núcleo sub-discóide/esboço de peça foliácea reutilizado como percutor/retocador (MNA 10846; principal extremidade operante orientada no sentido distal), lascas de quartzito (MNA 10847D e 10847E), lascas de sílex (MNA 10847C e 10847G).



**Fig. 6** – Em cima e ao centro, aspectos de pormenor dos bordos macerados/esquirolados do artefacto MNA 10846, resultando da sua reutilização como percutor/retocador. Em baixo à esquerda, aspectos macroscópicos do artefacto MNA 10846, notando-se a presença de óxidos de ferro. Em baixo à direita, aspectos macroscópicos da lâmina MNA 10844, notando-se a presença de óxidos de ferro, fissuras preenchidas por óxidos de ferro e vestígios bioclásticos deficientemente preservados (imagem à direita), assim como a distribuição de cor bandeada.

### *Artefactos de pedra polida*

Os artefactos de pedra polida contabilizam-se por quatro peças, referenciados com os números MNA 10841, 10842 e 10843 (incluindo-se igualmente, como referido acima, a enxó MNA s.n. não localizada nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia) (Fig. 7 e 8).

A peça MNA 10841 é uma enxó de xisto anfibólico, de tonalidade cinzento-azulada, de morfologia trapezoidal, perfil aplanado (ligeiramente plano-convexo), bordos rectilíneos (ligeiramente convexos) e secção transversal sub-elíptica achatada, com gume intacto, recto-convexo, em bisel simples (Fig. 9). Encontra-se integralmente polida, apresentando 14,9 cm de comprimento, 5,3 cm de largura média e 1,9 cm de espessura média. Trata-se, segundo o Índice de Espessamento (*Comprimento / Espessura*), de um exemplar médio (oferecendo um índice de 7,84) e, segundo o Índice de Robustez (*Comprimento x Largura / Espessura*), de um exemplar robusto (oferecendo um índice de 41,56).

MNA 10842 é um machado de anfibolito, de morfologia rectangular, perfil bi-convexo, bordos rectilíneos e secção transversal sub-quadrangular (aproximando-se de sub-trapezoidal). Apresenta gume intacto, convexo, em duplo bisel (Fig. 9). Possui polimento total nas faces (exceptuando em zonas sub-elevadas) e polimento sumário nos bordos e talão, registando-se uma fractura/clivagem longitudinal ao longo do bordo direito (anterior ao polimento, ocorrida possivelmente durante a conformação/afeição do suporte). Possui 10,4 cm de comprimento, 4,0 cm de largura média e 3,2 cm de espessura média. Trata-se, segundo o Índice de Espessamento (*Comprimento / Espessura*), de um exemplar espesso (oferecendo um índice de 3,25) e, segundo o Índice de Robustez (*Comprimento x Largura / Espessura*), de um exemplar muito robusto (oferecendo um índice de 13).

O exemplar MNA 10843 é um machado de anfibolito, de morfologia rectangular, perfil bi-convexo, bordos rectilíneos e secção transversal sub-quadrangular (aproximando-se de sub-trapezoidal de arestas boleadas). Apresenta gume macerado/lascado (por uso intenso, conforme demonstrado na Fig. 9 abaixo), de geometria convexa, em duplo bisel. Possui polimento total nas faces e polimento sumário nos bordos, registando negativos de lascagem na área do talão (realizados durante a conformação do suporte). Possui 9,8 cm de comprimento, 4,9 cm de largura média e 4,0 cm de espessura média. Trata-se, segundo o Índice de Espessamento (*Comprimento / Espessura*), de um exemplar espesso (oferecendo um índice de 2,45) e, segundo o Índice de Robustez (*Comprimento x Largura / Espessura*), de um exemplar muito robusto (oferecendo um índice de 12,01).

MNA s.n. é uma enxó de xisto anfibólico. Apresenta morfologia trapezoidal, perfil aplanado (ligeiramente plano-convexo), bordos rectilíneos (ligeiramente convexos) e secção transversal sub-elíptica achatada, com gume convexo em bisel simples. Possui 11,3 cm de comprimento, 3,9 cm de largura média e 1,3 cm de espessura média. Trata-se, segundo o Índice de Espessamento (*Comprimento / Espessura*), de um exemplar abatido (oferecendo um índice de 8,69) e, segundo o Índice de Robustez (*Comprimento x Largura / Espessura*), de um exemplar robusto (oferecendo um índice de 33,9).

**Quadro 1** – Morfologia dos artefactos de pedra polida recolhidos na anta de Fonte Moreira

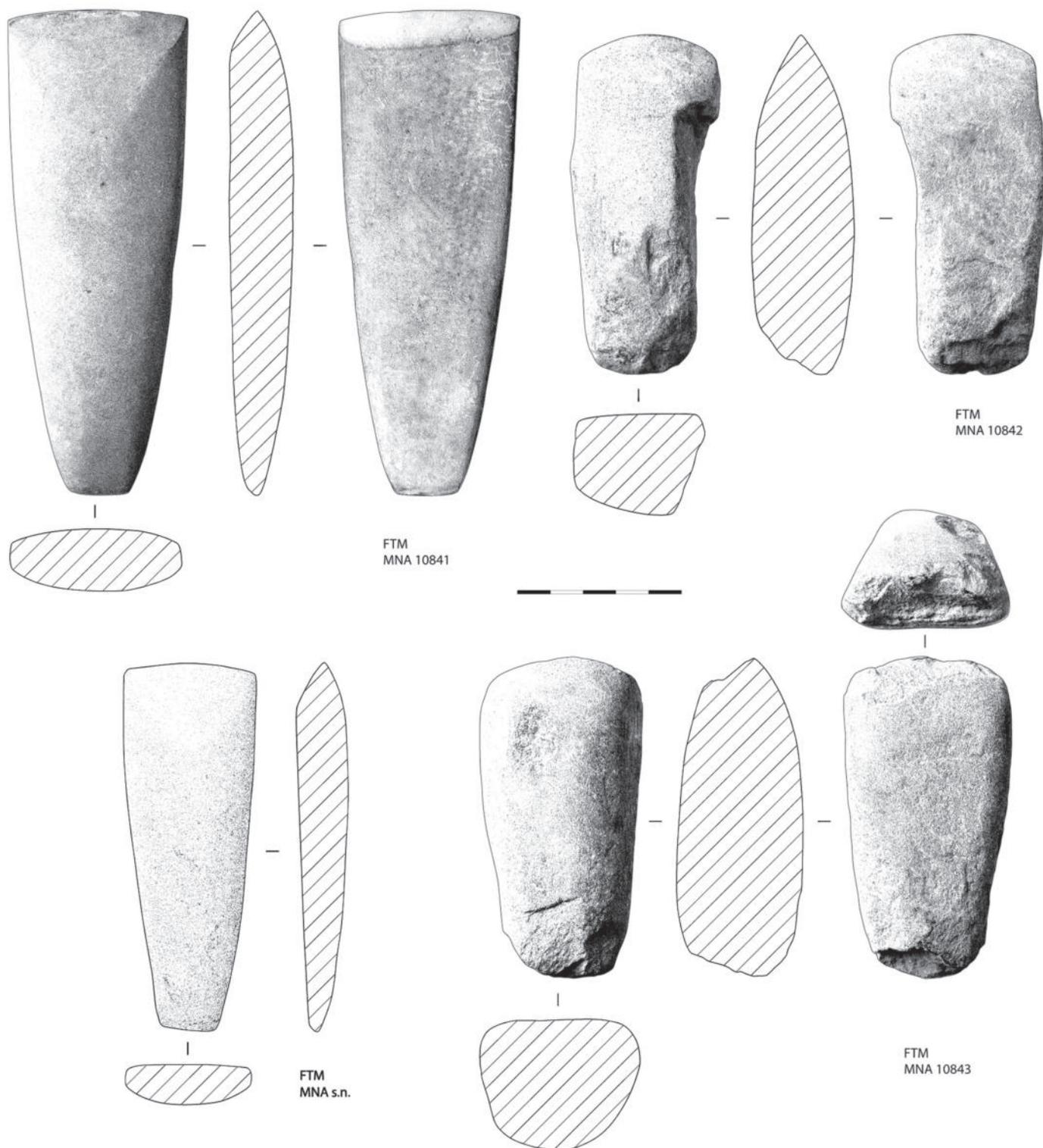
Ref.	MP	Tipo	Morfologia	Perfil	Secção	Gume	Comp.	Larg.	Esp.
MNA 10841	Xisto anfibólico	Enxó	Trapezoidal	Aplanado	Elíptica	Rectilíneo	14,9	5,3	1,9
MNA 10842	Anfibolito	Machado	Rectangular	Bi-convexo	Quadrangular	Convexo	10,4	4,0	3,2
MNA 10843	Anfibolito	Machado	Rectangular	Bi-convexo	Quadrangular	Convexo	9,8	4,9	4,0
MNA s.n.	Xisto anfibólico	Enxó	Trapezoidal	Aplanado	Elíptica	Convexo	11,3	3,9	1,3

### *Artefactos de pedra afeiçãoada*

Nesta categoria conta-se um único elemento. Trata-se de um fragmento de elemento de mó dormente, referenciado com o número MNA 10850, usando diorito grosseiro como suporte e conservando parte do bordo e da superfície operante, de perfil ligeiramente côncavo. Apresenta cerca de 12,6 cm de comprimento conservados, 10,2 cm de largura conservados, 2 cm de espessura na área operante e 4,2 cm de espessura na área do bordo (Fig. 10 e 11).

### *Artefactos metálicos*

O único artefacto metálico referenciado (com o registo MNA 10849) refere-se a uma pequena ponta de cobre, integrável no *tipo Palmela* típico. Apresenta folha ovalada e pedúnculo médio de secção transversal



**Fig. 7** – Artefactos de pedra polida recolhidos na anta de Fonte Moreira: enxós de xisto anfibólico (MNA 10841 e s.n.), machados de anfibolito (MNA 10842 e 10843). MNA s.n. redenhado a partir de Leisner, 1965, Taf. 13.



**Fig. 8** – Artefactos de pedra polida recolhidos na anta de Fonte Moreira: enxó de xisto anfibólico (MNA 10841), machados de anfibolito (MNA 10842 e 10843).



**Fig. 9** – Em cima à esquerda, pormenor do bisel da enxó MNA 10841. Em baixo à esquerda, pormenor do gume do machado MNA 10842. À direita, pormenor do gume macerado do machado MNA 10843.

sub-quadrangular. Possui 7,1 cm de comprimento total (4,4 cm de comprimento da folha e 2,7 cm de comprimento do pedúnculo), 2,4 cm de largura máxima na folha e 0,4 cm de largura média no pedúnculo, e 0,2 cm de espessura máxima na folha e 0,3 cm de espessura média no pedúnculo (Fig. 10 e 11).

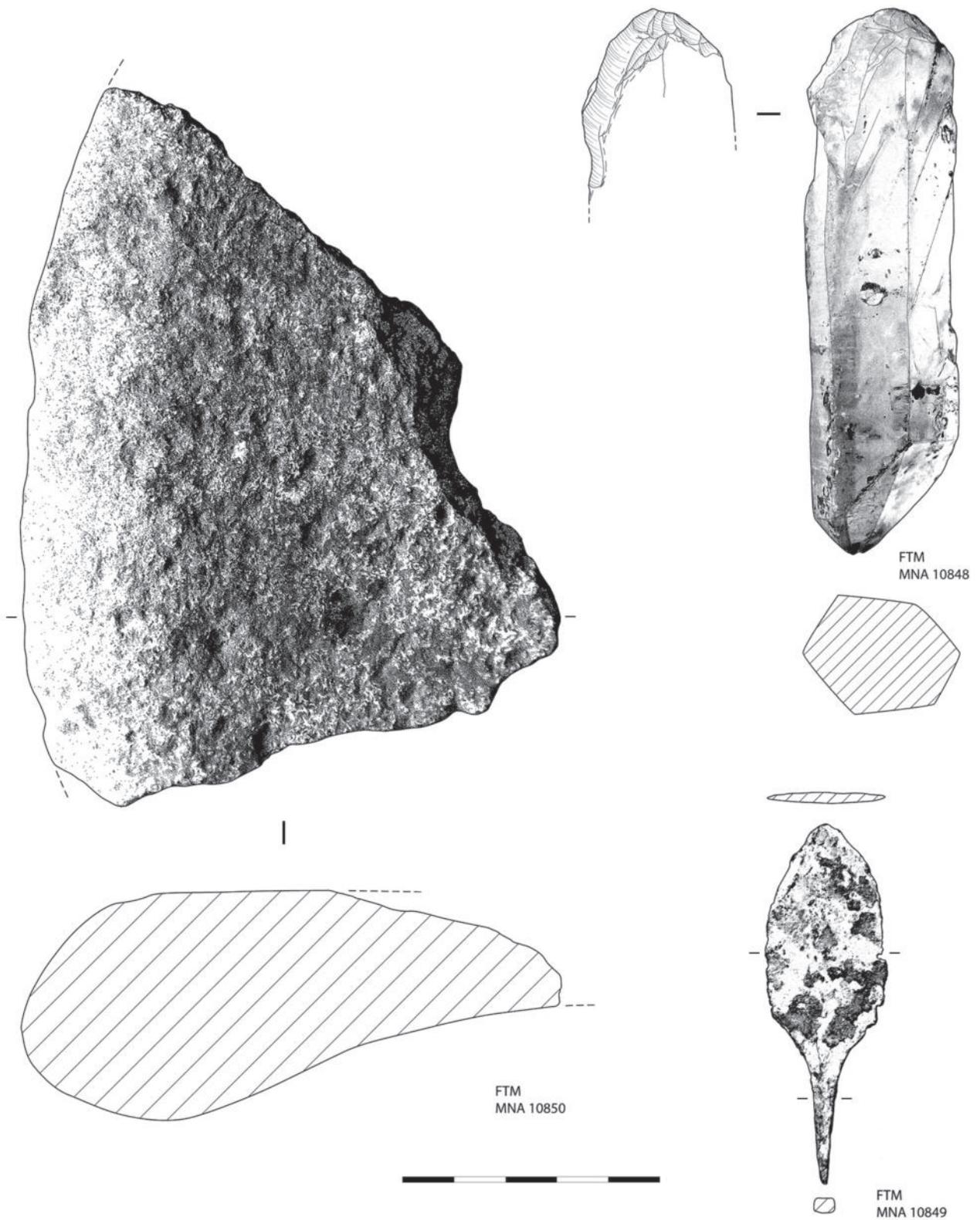
#### *Outros artefactos e objectos*

Nesta categoria contam-se as peças MNA 10847A, 10947B, 10847H e 10848.

As peças MNA 10847A e 10847B referem-se a dois fragmentos de sílex de pouca qualidade, não tallados (de evidente fractura natural), de superfícies patinadas/alteradas – não justificando assim grandes comentários, não sendo igualmente clara a sua integração no conjunto votivo.

MNA 10847H é um pequeno fragmento de xisto ardoso, sem evidências de decoração, com traços de polimento sumário – podendo contudo corresponder a um fragmento de placa votiva (hipótese que se justificará abaixo) (Fig. 11).

O exemplar MNA 10848 é um cristal de quartzo hialino, de tendência alongada e secção transversal hexagonal. Apresenta 10,7 cm de comprimento, 3,1 cm de largura média e 2,3 cm de espessura média. Possui uma das extremidades maceradas, com pequenos levantamentos alongados, possivelmente resultantes do seu uso como percutor/retocador (Fig. 10 e 11).



**Fig. 10** – Outros artefactos recolhidos na anta de Fonte Moreira: fragmento de elemento de mó dormente de diorito (MNA 10850), monocristal de quartzo hialino utilizado como percutor/retocador (MNA 10848), ponta de cobre de *tipo Palmela* (MNA 10849).

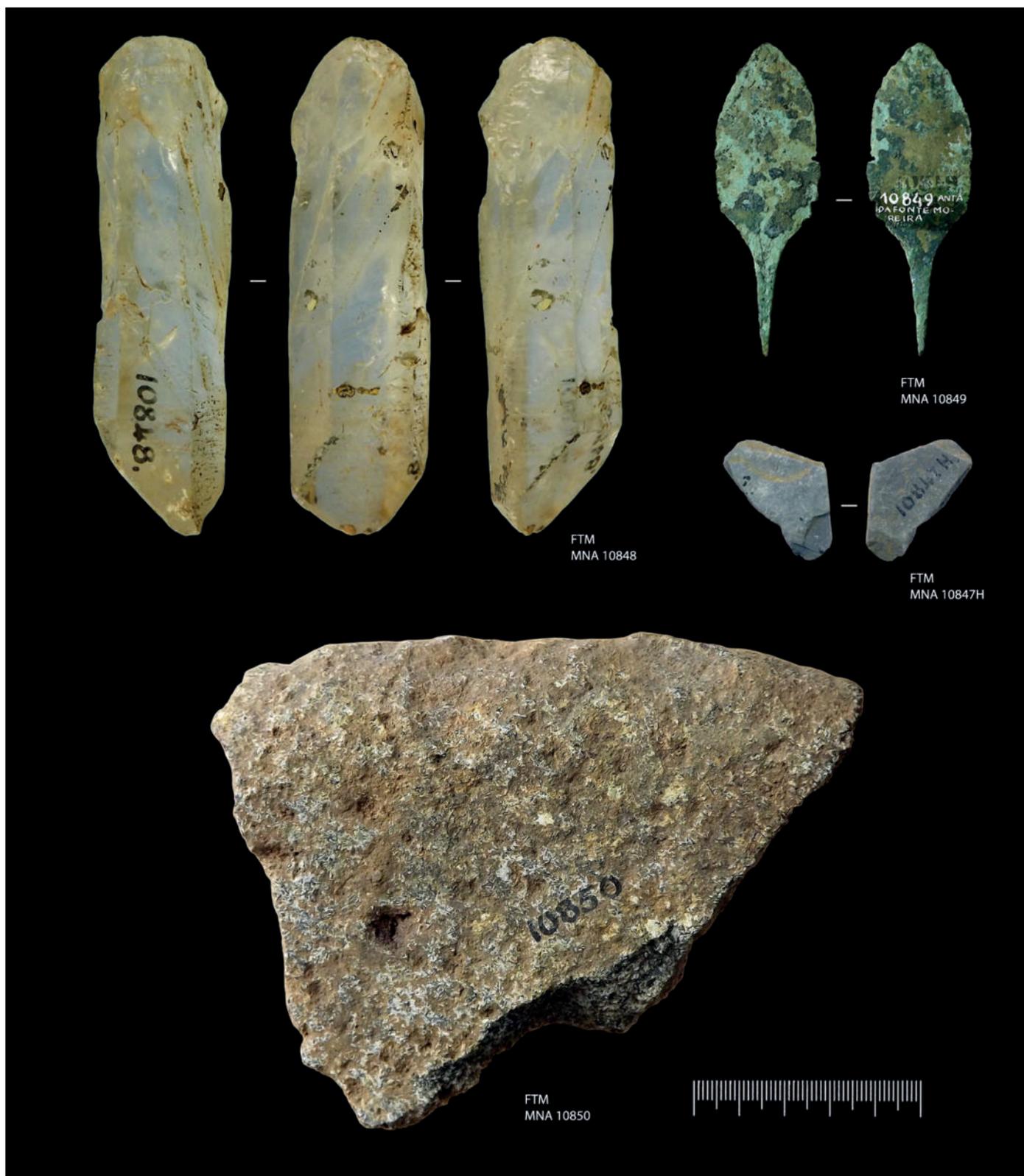
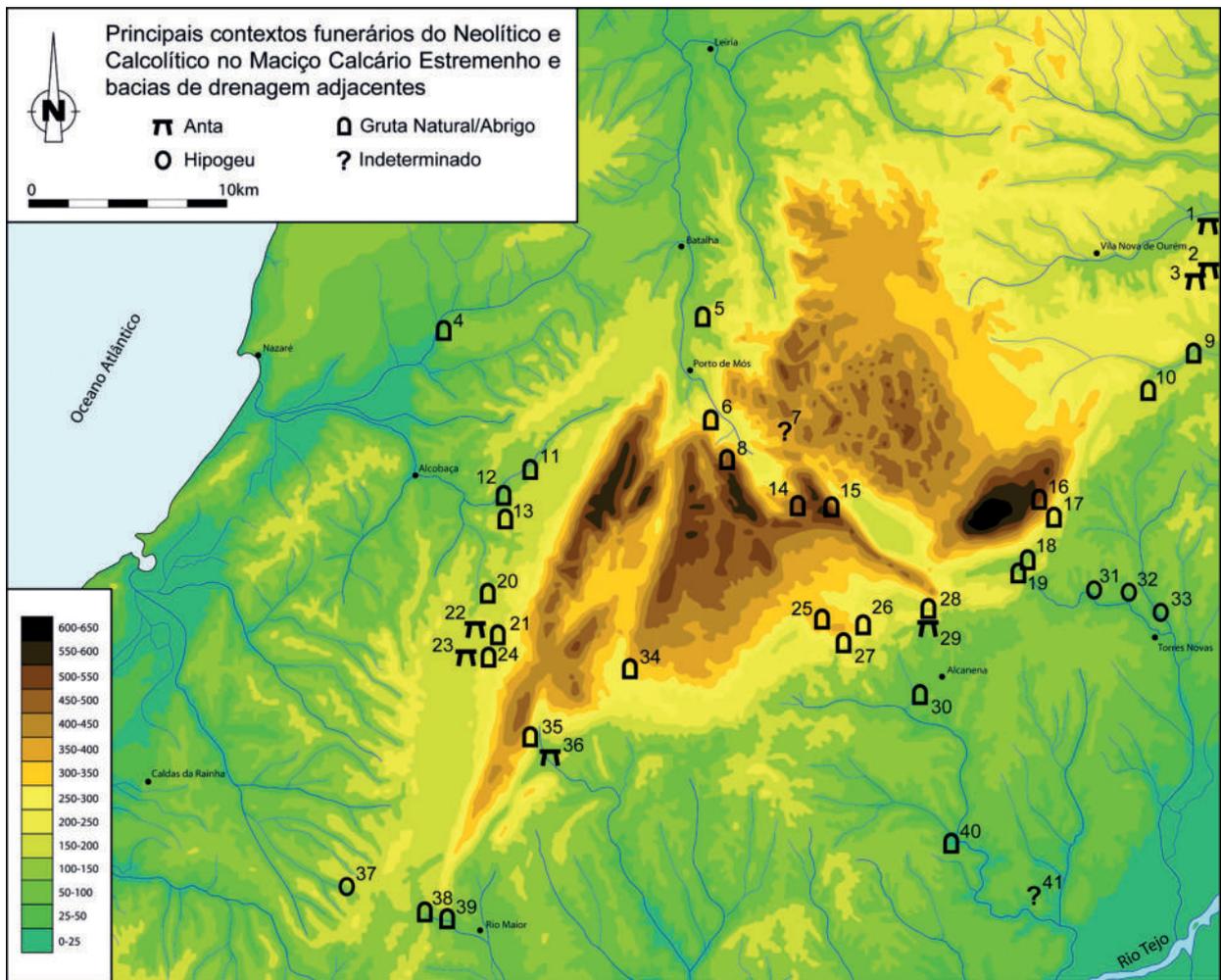


Fig. 11 – Outros artefactos recolhidos na anta de Fonte Moreira: monocristal de quartzo hialino utilizado como percutor/retocador (MNA 10848), ponta de cobre de *tipo Palmela* (MNA 10849), fragmento de xisto ardosiario sumariamente polido, sem decoração (MN 108H).  
 Fragmento de dormente de mó manual de rocha ígnea (MNA 10850).



**Fig. 12** – Principais contextos funerários do Neolítico Médio ao Calcolítico Pleno/Final no Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, com distinção dos tipos «estruturais». 1: Vale dos Ovos; 2: Serra da Seara; 3: Azuraque 1; 4: Cova das Lapas; 5: Buraco Roto; 6: Lapa da Mouração; 7: Pragais; 8: Cova da Velha; 9: Bezelga; 10: Buraca da Moura da Rexaldia; 11: Cadoiço; 12: Carvalhal de Aljubarrota (Cabeço dos Mosqueiros, Ervideira, Cabeço Rastinho, Calatras, Pena da Velha, Cabeço da Ministra, Vale da Lapa); 13: Lagoa do Cão; 14: Covão do Poço; 15: Ventas do Diabo; 16: Lapa da Modeira; 17: Lapa dos Namorados; 18: Almonda; 19: Lapa da Bugalheira; 20: Vale do Touro; 21: Redondas; 22: Barbata 1 e 2; 23: Fontes Velas 1 e 2; 24: Carvalhal de Turquel; 25: Carrascos; 26: Algar dos Casais da Mureta; 27: Algar do Barrão; 28: Lapa da Galinha; 29: Fonte Moreira; 30: Marmota; 31: Ribeira Branca 1 e 2; 32: Lapas; 33: Convento do Carmo; 34: Lugar do Canto; 35: Alcobertas; 36: Alcobertas; 37: Ribeira de Crastos 1 e 2; 38: Senhora da Luz 1 e 2; 39: Buraca dos Mouros; 40: Lapa do Saldanha; 41: Quinta da Romeira. Base cartográfica redesenhada a partir de MARTINS, 1949.

#### 4 – ENQUADRAMENTO: MEGALITISMO(S) E PRÁTICAS FUNERÁRIAS NO MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO DURANTE O 4.º E O 3.º MILÉNIO a.C.

Como já referido em trabalhos anteriores (ANDRADE, 2015a, 2021; ANDRADE & VAN CALKER, 2019; ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014), as práticas funerárias das antigas comunidades camponesas do Neolítico e Calcolítico no Maciço Calcário Estremenho, no que aos seus contextos «estruturais» diz respeito, são principalmente dominadas pela utilização de grutas naturais –

registando-se uma presença minoritária de outro tipo de estruturas, como o são os sepulcros ortostáticos e os hipogeus. Com efeito, cerca de 70% dos contextos documentados nesta área regional referem-se a cavidades cársicas utilizadas para fins funerários, facto obviamente potenciado pela sua copiosa ocorrência nas formações calcárias desta área, seguido de cerca de 17% de monumentos ortostáticos, cerca de 11% de hipogeus e cerca de 2% de contextos indeterminados (Fig. 12).

No que nos interessa em particular neste estudo (nomeadamente, os monumentos ortostáticos), em conjunto com a anta de Fonte Moreira, serão de referir os sepulcros de Vale de Ovos, Serra da Seara, Azuraque 1, Fontes Velas 1 e 2, Barbata 1 e 2 e Alcobertas – para além dos designados *tumuli* da Marinha, em Rio Maior, escassamente caracterizados em termos da sua tipologia e cronologia específicas. Obviamente que estes se referem unicamente aos exemplos documentados na área estrita do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, podendo-se numa outra perspectiva relacionar igualmente os monumentos situados já para nascente do curso do Rio Nabão, entre este e o curso do Rio Zêzere, nas áreas de Alvaiázere, Tomar e Abrantes (como os diversos sepulcros ortostáticos de Rego da Murta, Vale da Laje, Vale de Chãos e Jogada; cf. CRUZ, 1997; CRUZ, GRAÇA & OOSTERBEEK, 2014; OOSTERBEEK, 1997; OOSTERBEEK, CRUZ & FÉLIX, 1992; FIGUEIREDO, 2005, 2006, 2007, 2010, 2020), e até mesmo mais para nascente daquele segundo curso de água, nas áreas de Mação e Gavião (como Lajinha, Cabeço dos Pendentes, Mincova, Vale da Lagoa, Foz do Rio Frio e Penedo Gordo; cf. BUBNER & BUBNER, 1982; CUNHA & CARDOSO, 2002/2003; SCARRE & OOSTERBEEK, 2020; SCARRE, OOSTERBEEK & FRENCH, 2011), ou ainda em ambientes mais setentrionais (como Quinta das Lagoas, na área de Ansião; cf. CARDOSO, 2015; SILVA, 2002, 2003; LEISNER, 1998).

Assumindo-os como fenómenos concomitantes no âmbito genérico do Megalitismo, em particular na área estremenha (cf. GONÇALVES 2003a, 2009b; para um âmbito mais alargado, cf. CÂMARA SERRANO, AFONSO MARRERO & SPANEDA, 2010), a este tipo de sepulcros ortostáticos na área do Maciço Calcário Estremenho se poderão associar também os contextos hipogeicos de Ribeira Branca 1 e 2, Lapas, Convento do Carmo e Ribeira de Crastos 1 e 2, assim como o contexto indeterminado de Pragais (que poderá corresponder tanto a um contexto não estruturado como a um monumento ortostático desmantelado, do qual terá subsistido apenas o depósito funerário, sem que se tivessem reconhecido aquando da sua escavação em inícios do século passado os alvéolos de implantação dos esteios removidos; cf. SOUSA, 2004).

Será de salientar a ausência de *tholoi* identificados até ao momento nesta área, cujo exemplo mais setentrional se regista no sepulcro de Paimogo, localizado abaixo do limite teórico do Calcolítico da Baixa Estremadura (estabelecido pelo eixo entre os povoados fortificados de Outeiro da Assenta e Vila Nova de São Pedro), «fronteira» esta que aqui é evidente pela presença residual de elementos característicos daquela área regional – como o são as cerâmicas incluídas no grupo «folha-de-acácia» (registadas, por exemplo, nos níveis calcolíticos identificados no Castelo de Ourém datados *grosso modo* do terceiro quartel do 3.º milénio a.C.; cf. CARVALHO et al., 2010/2011), sendo nesta região as decorações dominadas pelos motivos penteados, de inspiração mais setentrional (como registado, por exemplo, na área de Rio Maior).

Nesta relativa diversidade «estrutural» de contextos funerários neolíticos e calcolíticos na área do Maciço Calcário Estremenho, no que concerne especificamente ao Megalitismo (assumindo este fenómeno, mais do que como as «estruturas» que o compõem, como o conjunto de prescrições e práticas rituais que o caracterizam; cf. GONÇALVES, 1978a, 1978b; CARVALHO, 2016a), é possível diferenciar dois episódios genéricos, crono-culturalmente apartáveis (BOAVENTURA, 2011; BOAVENTURA & MATALOTO, 2013; cf. também ZILHÃO & CARVALHO, 1996), cujas características específicas, assim como os principais contextos em que se encontram representados, foram já apresentadas noutros locais (cf. ANDRADE, 2015a, 2021; ANDRADE & VAN CALKER, 2019; ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014).

Estas duas crono-culturas são caracterizadas pela associação de itens específicos compondo os mobiliários votivos: a primeira, abrangendo grande parte do 4.º milénio a.C. e possivelmente ainda o último terço do anterior (pleno Neolítico Médio e inícios do Neolítico Final), caracteriza-se pela associação de armaduras geométricas, pequenas lâminas não retocadas, artefactos de pedra polida, braceletes de sobre valva de *glycymeris* (ou de calcário), utensílios de osso polido e escassos recipientes cerâmicos; a segunda, abrangendo os últimos séculos do 4.º milénio a.C. e a primeira metade do seguinte (pleno Neolítico Final e Calcolítico Inicial/Pleno), distingue-se já pela inclusão de pontas bifaciais (pontas de seta, pontas de dardo, punhais e alabardas), grandes lâminas retocadas, placas votivas e um maior número de recipientes cerâmicos e elementos de adorno (como alfinetes de osso de cabeça amovível e grandes contas de colar bitroncocónicas ou toneliformes, incluindo elementos em matérias-primas «exóticas», como a variscite, a fluorite, o âmbar e o marfim, ou de aquisição regional, como o azeviche).

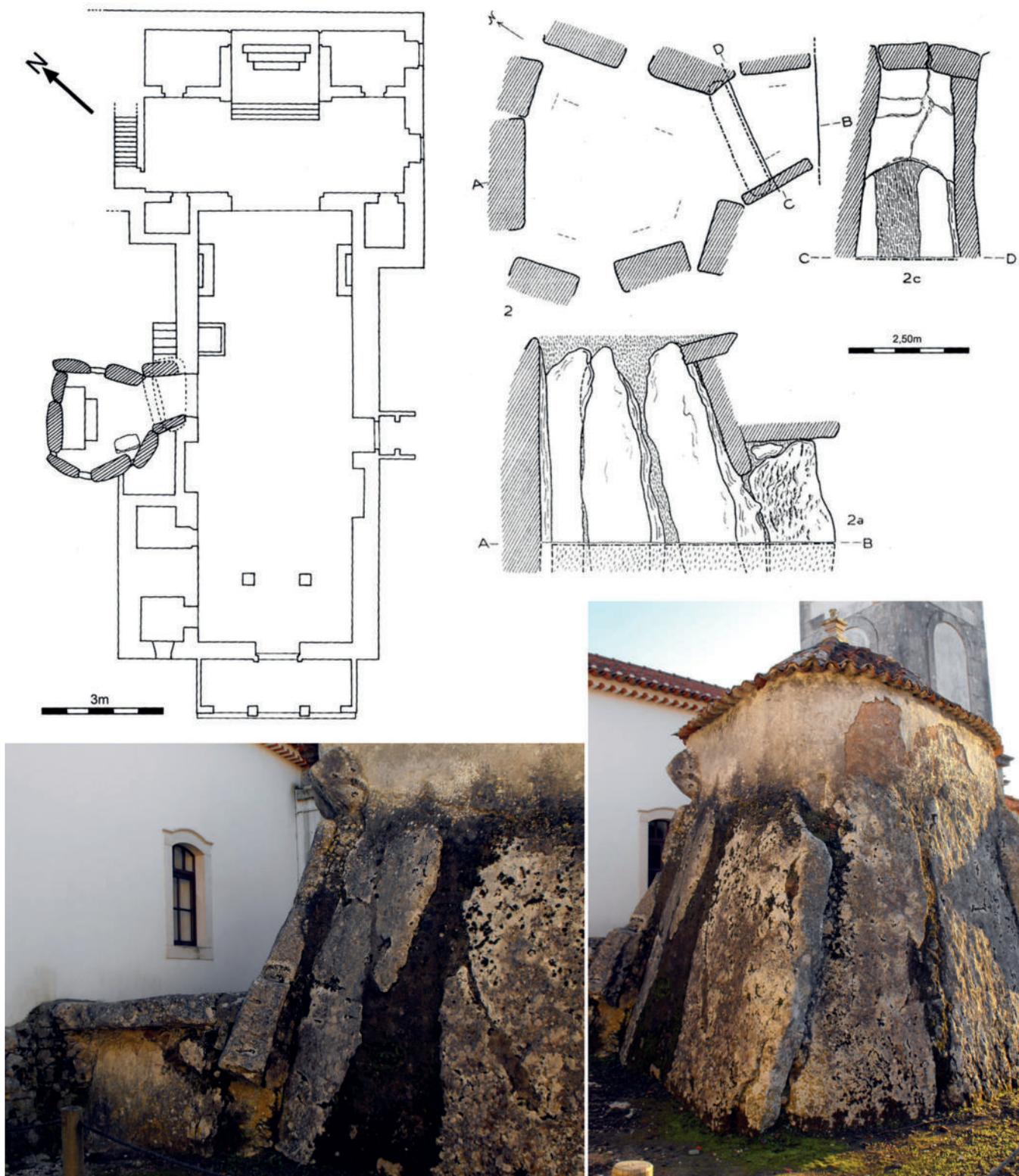
Uma etapa preambular destas crono-culturas poderá ser estabelecida na última metade do 6.º milénio a.C. e ao longo do milénio seguinte, caracterizada pelos enterramentos em gruta característicos do Neolítico Antigo Cardial e do Neolítico Antigo Evolucionado/inícios do Neolítico Médio; um último momento (ou um momento de continuidade em relação ao segundo patamar crono-cultural referido) poderá também ser estabelecido, considerando as utilizações funerárias enquadradas na segunda metade do 3.º milénio a.C., principalmente aquelas representadas pelas cerâmicas ou outros artefactos de filiação campaniforme (como braçais de arqueiro, botões de osso ou marfim, elementos de adorno de ouro, pontas e punhais de cobre) típicos do Calcolítico Final.

Assim, considerando esta amplitude cronológica e cultural, os contextos funerários na área do Maciço Calcário Estremenho encontram-se acompassados por aquilo que é genericamente reconhecido no âmbito da origem e desenvolvimento do Megalitismo no Sudoeste peninsular – sendo que esta multiplicidade é reflexo das condições particulares desta área regional. Curioso é notar, dentro desta multiplicidade, a proximidade entre monumentos ortostáticos e grutas naturais com utilizações funerárias coevas, notando-se a relação da anta de Fonte Moreira com a gruta da Lapa da Galinha (separadas em cerca de 500 m), das antas de Barbata 1 e 2 (espaçadas entre si em cerca de 50 m) com as grutas de Redondas e Carvalhal de Turquel (separadas em cerca de 2,5 km e 3 km, respectivamente), das antas de Fontes Velas 1 e 2 (espaçadas entre si em cerca de 200 m) com a gruta de Carvalhal de Turquel (separadas em cerca de 2 km) e da anta de Alcobertas com a gruta homónima (separadas em cerca de 1,8 km). Regista-se assim uma aparente homogeneidade cultural associada a uma heterogeneidade estrutural, sendo aquela assumida pela manifesta uniformidade crono-cultural dos mobiliários votivos documentados em ambos tipos de contextos.

Estando já possivelmente destruídos os monumentos de Fonte Moreira, Barbata 1 e 2 e Fonte Velas 2, ou excessivamente desestruturados os monumentos de Vale de Ovos e Serra da Seara para permitir uma caracterização rigorosa, apenas os monumentos de Fonte Velas 1, Azuraque 1 e Alcobertas concorrem para a definição das características arquitectónicas das construções ortostáticas registadas neste âmbito regional – o que é claramente insuficiente para estabelecer critérios tipológicos específicos e estatisticamente fiáveis.

A anta de Fonte Velas 1 corresponde aparentemente a um monumento de Câmara simples, com cinco esteios de calcário *in situ*, sendo um deles o esteio de cabeceira, aflorando cerca de 1,20 m de altura acima do nível do solo; daqui seria proveniente espólio osteológico humano, uma lâmina de sílex e fragmentos de outras duas, e uma lasca de sílex retocada (BETTENCOURT, 1988, p. 171-172).

Já a anta de Azuraque 1 é apenas descrita como um sepulcro de Câmara e Corredor diferenciados, de pequena/média dimensão, construído em calcário, do qual ainda se preservam os esteios da Câmara, incluindo



**Fig. 13** – Aspectos da anta de Alcobertas: em cima à esquerda, relação com o templo cristão (adaptado de OLIVEIRA, SARANTAPOULOS & BALESTEROS, 1997, p. 17); em cima à direita, planta e alçados (adaptado de LEISNER & LEISNER, 1956, Taf. 16); em baixo à esquerda, aspecto da transição Corredor-Câmara (fotografia de Gonçalo Lopes); em baixo à direita, vista do lado norte (fotografia de Gonçalo Lopes).

o esteio de Cabeceira, apesar de se encontrarem um pouco desviados, e os esteios de um Corredor curto no lado norte (PEREIRA, 2006).

A anta de Alcobertas, por seu lado, refere-se a um monumento de grandes dimensões construído em calcário, incluído no edifício religioso cristão da povoação homónima (Igreja de Santa Maria Madalena, elevada a matriz em 1536, sendo portanto de construção anterior a capela que absorve a sepulcro megalítico). Trata-se de um monumento de Câmara e Corredor diferenciados: a Câmara, de tendência poligonal-trapezoidal com cerca de 4,5 m de diâmetro transversal para uma altura superior a 4 m, é composta por sete esteios organizados a partir do esteio de Cabeceira; o Corredor, com menos de 2 m de extensão preservada (sendo assim curto, equacionando-se contudo a hipótese de grande parte poder ter sido desmantelada pela construção do templo cristão), é formado por um esteio em ambos lados, estando orientado a Sudeste, conservando ainda *in situ* a primeira tampa e a laje de fecho em cutelo (LEISNER, 1965, p. 139; PAÇO et al. 1959, p. 281) (Fig. 13).

Trata-se de um modelo arquitectónico típico do apogeu do Megalitismo do Sudoeste peninsular, seguindo critérios de construção específicos (para o claro paradigma representado pela Anta Grande do Zambujeiro; cf. SOARES & SILVA, 2010; para exemplos integrados de outras áreas, cf. GONÇALVES, 1992, 1999; PARREIRA, 1996; ANDRADE, 2009), critérios estes que, contudo, não serão tão rigorosos na área estremenha, principalmente na área da Baixa Estremadura, onde se regista uma maior diversidade arquitectónica dos sepulcros ortostáticos, com algumas soluções curiosas documentadas (cf. BOAVENTURA, 2009). São, contudo, mais homogéneos nos conjuntos megalíticos das áreas periféricas a nascente do vale do Rio Nabão e do Rio Zêzere acima mencionados, correspondendo estes basicamente a monumentos de Câmara e Corredor diferenciados, de pequena/média dimensão, talvez mais relacionáveis com a área alto-alentejana, na margem oposta do Rio Tejo (especificamente com a área Noroeste do Grupo Megalítico de Crato-Nisa).

Deste modo, e apesar da escassez de exemplos disponíveis para estabelecer um quadro tipológico compreensivo, estão documentados tipos distintos de preceitos arquitectónicos na área do Maciço Calcário Estremenho, registando-se aparentemente pequenos monumentos de Câmara simples (como Fonte Velas 1), monumentos de Câmara e Corredor diferenciados de pequena/média dimensão (como Azuraque 1) e monumentos de Câmara e Corredor diferenciados de grande dimensão (como

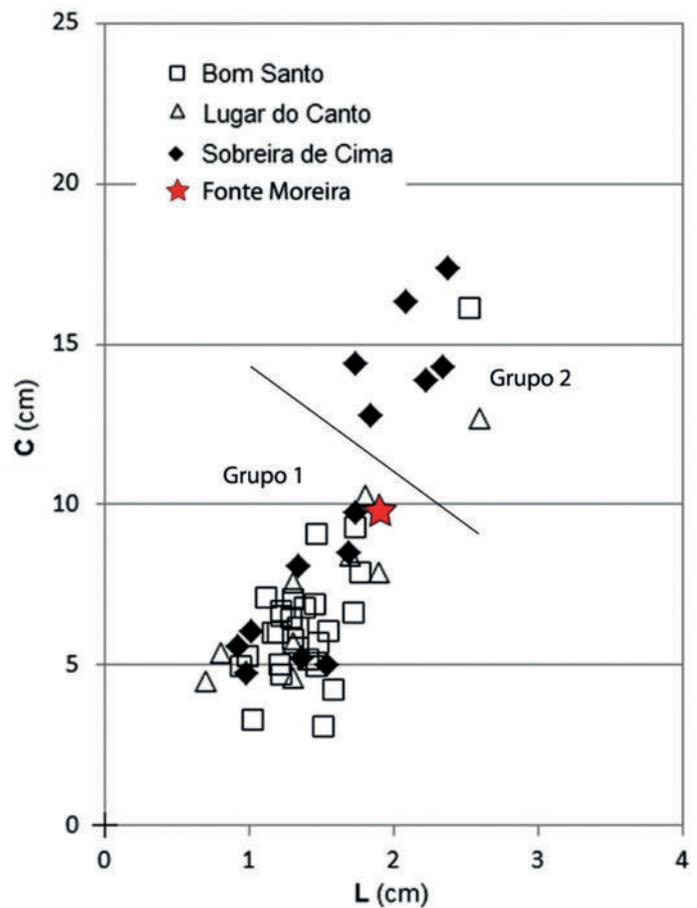


Fig. 14 – Histograma da relação *comprimento/largura* dos produtos alongados presentes em contextos funerários do 4º milénio a.C. (nomeadamente as grutas naturais de Lugar do Canto e Algar do Bom Santo, e os hipogeus da Sobreira de Cima; adaptado de CARVALHO, 2013, p. 85, Fig. 7) e sua comparação com a lâmina MNA 10844 da anta de Fonte Moreira (indicada pela estrela).

Alcobertas) – sendo provável que o sepulcro de Fonte Moreira, tendo em conta a descrição sumária de Félix Alves Pereira, se enquadre no primeiro tipo, sendo especificamente referido que os seus esteios «*apenas assomavam fora da terra, desenhando circuito incompleto*», tratando-se assim hipoteticamente de um sepulcro simples de pequena dimensão, possivelmente aberto, sem evidente notoriedade na paisagem. Tal característica arquitectónica poderá ser igualmente sugerida pelas particularidades tecno-tipológicas estritas dos artefactos que comporiam o pacote votivo relativo ao seu primeiro episódio de utilização funerária. Contudo, tal hipótese merece fundamento, o que poderá não ser de todo possível com a análise integrada dos elementos que teoricamente compõem o mobiliário votivo relativo ao primeiro momento de uso anta de Fonte Moreira (mesmo considerando que não se trate da totalidade do espólio originalmente aí depositado, atendendo à menção de Félix Alves Pereira de que «*estaria remexida*» e conseqüentemente desprovida de parte do seu conteúdo artefactual original).

Com efeito, a associação entre os artefactos de pedra polida aqui registados e a pequena lâmina não retocada extraída por percussão indirecta poderia sugerir à primeira vista uma utilização centrada em meados do 4.º milénio a.C., numa fase plena da construção e uso dos pequenos sepulcros simples no Sudoeste peninsular, prolongando-se pela segunda metade do mesmo milénio, a par com a emergência dos primeiros sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados (ANDRADE, MATALOTO & PEREIRA, 2022; GONÇALVES & ANDRADE, 2020; MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017; cf. também SILVA & SOARES, 2000) – representada em contextos alentejanos como os sepulcros simples de Cabeço da Areia e Rabuje 5 (anteriormente à adição do Corredor), ou os pequenos sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados de Cabeceira 4 e Santa Margarida 2 (BOAVENTURA, 2006; CARVALHO & ROCHA, 2016; GONÇALVES, 2001; ROCHA, 2005; MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017) – citando apenas aqueles com datações absolutas disponíveis.

Poder-se-ia equiparar assim à utilização de cavidades cársticas nesta área regional desde o pleno Neolítico Médio até inícios do Neolítico Final, como documentado nas grutas de Alcobertas, Lugar do Canto, Algar do Barrão, Lapa da Bugalheira, Lapa da Modeira e Lapa dos Namorados, para além do exemplo periférico da gruta do Algar do Bom Santo, ou da gruta do Escoural, já na área alentejana (ARAÚJO & LEJEUNE, 1995; CARDOSO, 2020; CARDOSO & CARVALHO, 2008; CARDOSO & MARTINS, 2023; CARVALHO, 2014, 2021; CARVALHO, ANTUNES-FERREIRA & VALENTE, 2003; CARVALHO & CARDOSO, 2015; CARVALHO et al. 2000, 2012; DUARTE, 1998; LEITÃO et al. 1987; SANTOS, ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1971; RODRIGUES & ZILHÃO, 2021; RODRIGUES et al., 2020; ZILHÃO & CARVALHO, 1996). Reconhecem-se utilizações coevas também em outro tipo de contextos estruturais, como nos monumentos ortostáticos da Câmara e Corredor diferenciados de Pedras Grandes e Carrascal, já na Baixa Estremadura (BOAVENTURA, 2009; SILVA, SOUSA & SCARRE, 2021; SILVA et al., 2019) ou nos hipogeus de Sobreira de Cima, Vale de Barrancas e Barrada, nas regiões alentejana e algarvia (BARRADAS et al., 2013; ODRIOZOLA et al., 2020; VALERA, 2013; VALERA & NUNES, 2020), podendo-se neste âmbito citar também os possíveis momentos iniciais de uso dos hipogeus estremenhos de São Pedro do Estoril e Casal do Pardo, sugeridos pela presença significativa de artefactos de pedra polida e armaduras geométricas compondo os seus conjuntos artefactuais (GONÇALVES, 2003a, 2005; LEISNER, PAÇO & RIBEIRO, 1964; LEISNER, ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1961; SOARES, 2003).

Qualquer um destes contextos forneceu mobiliários votivos facilmente enquadráveis no primeiro episódio de desenvolvimento do fenómeno megalítico no Sudoeste peninsular (acima sinteticamente descrito), dispondo-se de datações absolutas que se dispõem *grosso modo* entre e segundo e o terceiro quartel do 4.º milénio a.C., com alguns resultados estendendo-se mesmo até ao seu último quartel – afim, como dito, do espectro de utilização óptima dos pequenos sepulcros ortostáticos simples. Contudo, várias questões deverão ser tidas em consideração na adscrição crono-cultural do conjunto recolhido na anta de Fonte Moreira e da sua

suposta integração neste primeiro patamar de desenvolvimento do Megalitismo do Sudoeste peninsular – que corresponderia assim ao seu primeiro momento de uso.

Em rigor, a lâmina MNA 10844 obedece em toda a medida aos critérios estipulados para os produtos alongados característicos desta etapa crono-cultural. Trata-se com efeito de uma pequena lâmina de sílex não retocada extraída por percussão indirecta, enquadrável no Grupo 1 definido por António Faustino Carvalho, referindo-se aos produtos alongados com comprimentos compreendidos entre 2,5 cm e 10 cm e larguras compreendidas entre 0,8 cm e 2 cm, classificáveis como lamelas ou pequenas lâminas (CARVALHO, 2009, p. 80, 2013, p. 73; CARVALHO & GIBAJA, 2014, p. 173). Em termos comparativos, o exemplar da anta de Fonte Moreira, com 9,7 cm de comprimento e 1,9 cm de largura média, não destoa, mesmo que se integrando nos seus limites superiores, daqueles documentados nos contextos acima citados das grutas do Lugar do Canto e Algar do Bom Santo, ou dos hipogeus de Sobreira de Cima (CARVALHO, 2013) (Fig. 14). Condiz igualmente com os valores apresentados pela generalidade dos produtos alongados recolhidos em pequenos sepulcros ortostáticos simples e pequenos sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados, como Barroca, Lacrau 3, Azinhal 3 (Vale das Covas), Colónia, Poço da Gateira 1 e Vidigueiras 1 e 2 (MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017, p. 109-112).

Contudo, mesmo que se equiparando a elementos recolhidos em contextos com datações genericamente centradas em torno a meados do 4.º milénio a.C., não deixam igualmente de estar presentes em contextos que podem ser considerados como mais tardios, como no conjunto da gruta da Lapa da Galinha, em que os exemplares integráveis no Grupo 1 correspondem ainda a cerca de 44% da totalidade dos produtos alongados (201 elementos num universo de 460 registos; cf. VAN CALKER, 2019, 2020).

A relação dos artefactos de pedra polida deverá igualmente ser considerada. Primeiramente, e apesar do conjunto analisado ser reduzido, há que destacar a ausência de tipos «tradicionalmente» considerados como mais antigos, característicos do pleno 4.º milénio a.C., como o é o tipo dos machados de secção transversal sub-circular a sub-elíptica e corpo picotado (e bem representados em pequenos sepulcros simples da área alentejana; cf. MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017; GONÇALVES & ANDRADE, 2020), estando apenas presentes na anta de Fonte Moreira elementos de secção sub-quadrangular (aproximando-se de sub-trapezoidal) e faces integralmente polidas (registando-se ainda intensos sinais de uso no machado MNA 10843, evidente pela maceração do gume).

No entanto, a presença (ou ausência) daquele primeiro tipo de machados não deverá ser sobrevalorizada, como já referido a respeito do conjunto das grutas do Lugar do Canto ou Algar do Bom Santo, onde se denota uma clara incidência dos machados de secção transversal sub-quadrangular a sub-rectangular em contextos de pleno 4.º milénio a.C. – facto explicado por questões possivelmente técnicas, relacionadas com uma menor disponibilidade de matéria-prima, conduzindo a um melhor aproveitamento das clivagens naturais do suporte e resultando em superfícies mais aplanadas e conseqüentemente em secções mais rectilíneas (CARDOSO & CARVALHO, 2008; CARDOSO, 2014; cf. também MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017, p. 106-108). A aferição cronológica tradicional é todavia posta em causa quando se registam machados de secção transversal sub-circular a sub-elíptica e corpo picotado em contextos mais «evoluídos», associados a espólio mais diversificado, usualmente mais tardio – como registado, por exemplo, no contexto contíguo da gruta da Lapa da Galinha (onde correspondem ainda a cerca de 12% da totalidade dos machados; cf. VAN CALKER, 2020), ou mesmo em alguns monumentos «evoluídos» da área alentejana (GONÇALVES & ANDRADE, 2014; MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017).

De qualquer maneira, há obviamente que considerar a presença destes elementos (por vezes em valores estatisticamente significantes), independentemente do tipo em que se incluam, em contextos com data-

ções absolutas (e conjuntos votivos) integráveis nos últimos séculos do 4.º milénio e primeira metade do milénio seguinte na área estremenha, como nas grutas do Lapa do Bugio, Poço Velho, Correio-Mor, Cova da Moura, Fontainhas, Furadouro da Rochaforte, Furninha, Casa da Moura e Senhora da Luz (CARDOSO, 1992; CARDOSO & CARVALHO, 2010/2011; CARDOSO, FERREIRA & CARREIRA, 1996; CARDOSO et al., 2003; CARREIRA & CARDOSO, 2001/2002; CARVALHO & CARDOSO, 2010/2011; GONÇALVES, 1990/1992; GONÇALVES, 2009a; SPINDLER, 1981). Será de salientar especificamente os contextos localizados no ambiente imediato da anta de Fonte Moreira onde os artefactos de pedra polida se encontram significativamente representados, como na já referida gruta da Lapa da Galinha, onde ultrapassam em pouco os 80 exemplares (incluindo, como dito, elementos de secção transversal sub-circular a sub-elíptica e corpo picotado), e no hipogeu das Lapas, onde ascendem aos 23 registos (ANDRADE, 2021; ANDRADE & VAN CALKER, 2019; VAN CALKER, 2020).

Também as enxós apresentam certas características mais «evoluídas», sendo produzidas em xisto anfíbólico (pelo menos o exemplar MNA 10841, directamente analisado neste estudo), não se registando a presença de elementos produzidos sobre rochas metamorfizadas brandas, que parecem ter sido apenas especialmente utilizadas para a produção de enxós durante o 4.º milénio a.C.; com efeito, a utilização desta matéria-prima não se documenta (ou será muito pouco comum) na produção de enxós presentes em contextos funerários do 3.º milénio a.C., principalmente produzidas sobre anfíbolito ou rochas anfibólicas derivadas (GONÇALVES, 2001, p. 159; MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017, p. 108). Este tipo está presente nos contextos das grutas de Lugar do Canto e Algar do Bom Santo (CARDOSO & CARVALHO, 2008; CARDOSO, 2014) ou em pequenos sepulcros simples e pequenos sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados, como Entráguas 5, Antões 2, Assobiador 2, Deserto (monumentos 2, 3, 7, 13 e 19), Poço da Gateira 1 e Santa Margarida 2 (cf. ANDRADE, 2016a; GONÇALVES, 2001; GONÇALVES & ANDRADE, 2020; LEISNER & LEISNER, 1951; MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017). Contudo, ambas as matérias-primas (rochas anfibólicas e rochas metamorfizadas brandas) estão representadas nas enxós presentes no contexto da gruta da Lapa da Galinha (em proporções não muito distantes), pelo que a questão deverá ser aqui relativizada – pelo menos para esta área geográfica (ANDRADE & VAN CALKER, 2019; VAN CALKER, 2020). Também as características morfológicas dos exemplares da anta de Fonte Moreira (e em específico de MNA 10841) parecem apontar para etapas mais tardias, apresentando acabamento cuidado, com polimento integral, e contornos simétricos sensivelmente rectilíneos, com comprimento rondando 15 cm, aparentando produções possivelmente já integráveis em contextos de Neolítico Final/Calcolítico Inicial (a título de exemplo, cf. GONÇALVES & ANDRADE, 2014/2015).

Seja como for, em qualquer um dos contextos equiparáveis acima apontados como teoricamente mais tardios (principalmente evidente pela presença de placas votivas) se regista efectivamente a associação entre artefactos de pedra polida e lâminas do Grupo 1, acompanhando tanto armaduras geométricas como pontas de seta (e outras peças bifaciais). Na Anta de Fonte Moreira é de salientar neste sentido a aparente ausência de armaduras geométricas – que, não tendo de estar obrigatoriamente presentes, auxiliariam a circunscrição cronológica do conjunto (sobretudo a partir da avaliação das suas características tipológicas estritas, pela definição da presença ou ausência de morfotipos específicos; cf. MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016/2017, p. 112-120). Na verdade, também as pontas de seta não estão presentes, pelo que esta questão de ausências e presenças deverá ser, uma vez mais, relativizada. Não nos parece porém que estas ausências se devam a contingências metodológicas (como aquelas registadas na mesma época durante a escavação dos monumentos da área de Pavia por Vergílio Correia, onde os elementos de pequena dimensão, como as armaduras geométricas, as pontas de seta e as contas de colar, estão praticamente ausentes; cf. MATALOTO, ANDRADE &

PEREIRA, 2016/2017, p. 40; ROCHA, 2005, p. 73), dado o sepulcro de Fonte Moreira ter sido intervencionado por membros da mesma equipa que escavou poucos meses antes as grutas dos Carrascos e da Lapa da Galinha, contextos onde estes elementos estão bem representados (estando assim tanto Guilherme Gameiro como Félix Alves Pereira teoricamente atentos à sua eventual presença).

Outros elementos poderão concorrer para uma melhor aferição crono-cultural deste primeiro episódio de uso da anta de Fonte Moreira, como a raspadeira sobre lâmina MNA 10845, o artefacto MNA 10846 e até mesmo o pequeno fragmento de xisto ardosiano MNA 10847H – sendo de considerar também a aparente presença de recipientes cerâmicos, o que teoricamente apontaria já um momento referente ao segundo patamar crono-cultural do fenómeno megalítico, aludindo-se aqui ao «*vasilhame*» mencionado por Félix Alves Pereira, e actualmente extraviado, embora algumas considerações possam ser tecidas a este respeito, como abaixo veremos.

A peça MNA 10845 corresponde efetivamente a uma raspadeira obtida sobre segmento de lâmina de sílex, possivelmente integrável (com as devidas reservas, tendo o suporte original cerca de 2 cm de largura para um comprimento actualmente indeterminável) no Grupo 2 de António Faustino Carvalho (cf. CARVALHO, 2009). Tratam-se de utensílios característicos de produções do pleno Neolítico Final/Calcolítico da área estremenha (veja-se a título de exemplo os casos de Leceia e Penedo do Lexim; CARDOSO & MARTINS, 2013; SOUSA, 2021), estando relativamente bem representadas na gruta da Lapa da Galinha, onde correspondem a cerca de 7% da totalidade dos utensílios obtidos sobre suportes alongados (considerando apenas lâminas/lamelas reto-cadas e raspadeiras sobre lâmina, excluindo armaduras geométricas e pontas de seta ou punhais obtidos sobre estes mesmos suportes; cf. VAN CALKER, 2019, 2020).

Por seu lado, o artefacto MNA 10846, apesar de ter sido reutilizado como percutor/retocador (evidente, como dito, pelas macerações/esquirolamentos de uso intenso que exhibe praticamente ao longo de todo o seu perímetro), sendo como tal ulteriormente depositado em contexto funerário, poderá ter correspondido inicialmente a artefacto nucleiforme sub-discoide ou a um esboço de peça foliácea (ponta de dardo ou pequena alabarda) fracturada durante o processo de fabrico – como atestado em alguns exemplares da área de Arruda dos Pisões (e comprovado em exercícios de Arqueologia Experimental, com a fractura accidental do suporte durante o adelgaçamento bifacial, cf. ANDRADE, LOPES & VILELA, 2014). Privilegiamos a segunda hipótese, considerando que exemplares morfológicamente semelhantes estão com efeito presentes nos sítios de Arneiro e de Passal (Rio Maior), de início interpretados como oficinas de talhe solutrenses orientadas para a produção de folhas bifaciais (ZILHÃO, 1987), interpretação que um recente estudo parece corroborar, no respeitante à estação do Olival do Arneiro, com base no estudo da totalidade do espólio recolhido por Manuel Heleno (CARDOSO, CASCALHEIRA & MARTINS, 2020). Trata-se do mais notável conjunto de folhas bifaciais solutrenses até hoje publicadas oriundas do território português, correspondentes provavelmente ao estágio final da cadeia operatória representada pelos esboços já anteriormente conhecidos. Tais sítios foram, entretanto, atribuídos a oficinas de época calcolítica, associadas à disponibilidade de matéria-prima de boa qualidade (ZILHÃO, 1997, vol. 2, p. 582-586; FORENBAHER, 1999, p. 31-42), registando-se também contextos similares, associados igualmente a ocorrências siliciosas de boa qualidade, no sítio de Casas de Baixo (Vila Nova de Ourém) ou no sítio lisboeta de Santana (ZILHÃO, 1994; FORENBAHER, 1999, p. 42-46 e p. 46-53; cf. também ANDRADE & MATIAS, 2013). As duas interpretações não são incompatíveis.

Na verdade, é mencionado por João Luís Cardoso e colaboradores que, apesar da tentativa de classificação realizada se ter baseado em amostragem abundante e aparentemente completa, se encontra ainda por «demonstrar de forma definitiva a atribuição do conjunto alargado de esboços e pré-formas [...] ao Solutrense ou ao Neolítico/Calcolítico», à falta de elementos comparativos – sendo então «necessário aceder

[...] a conjuntos abundantes, completos e bem datados cujo estudo pudesse conduzir à distinção morfológica de cadeias-operatórias indubitavelmente pertencentes ao Solutrense e ao Neo-Calcolítico» (CARDOSO, CASCALHEIRA & MARTINS, 2020, p. 81).

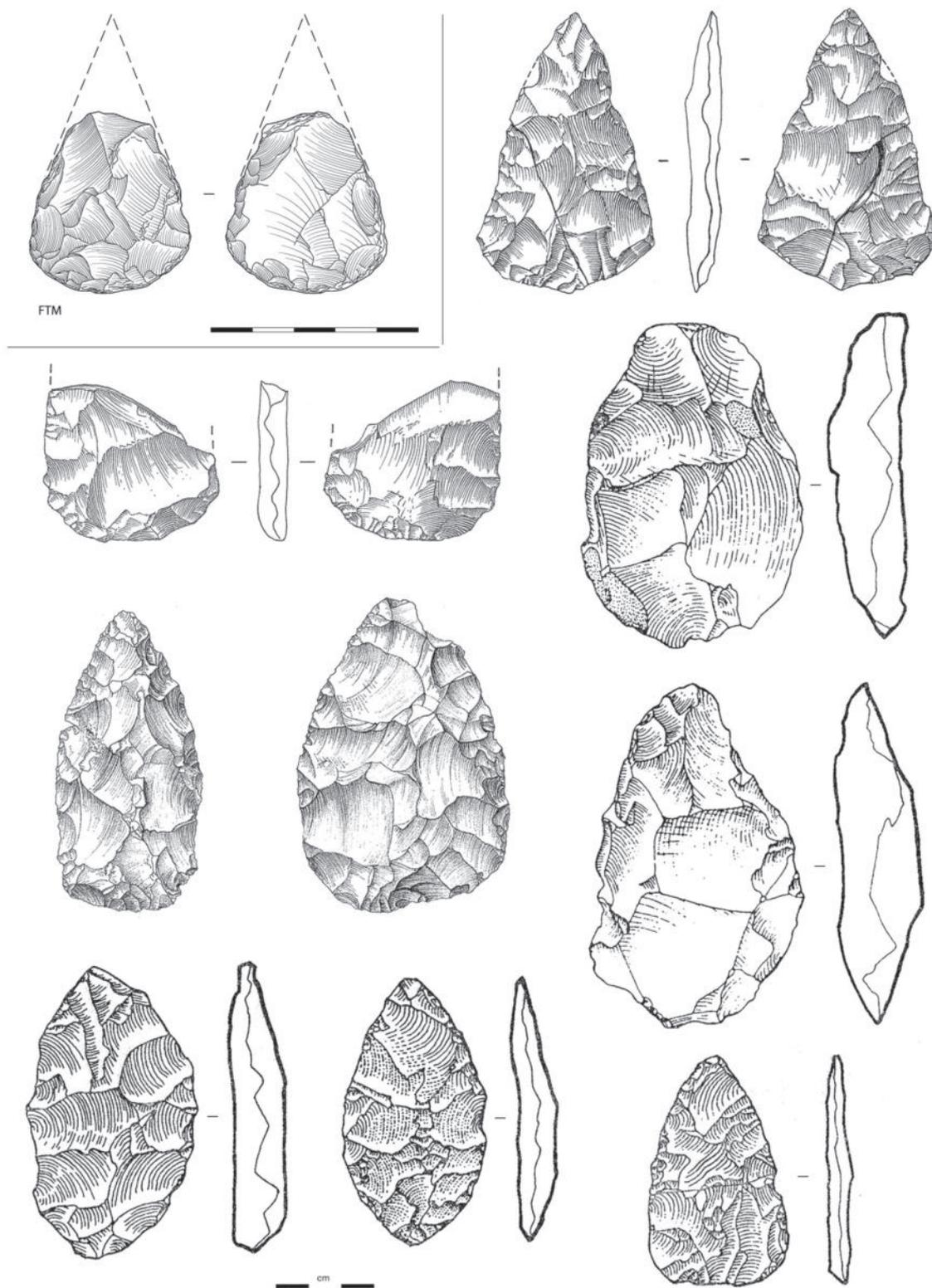
Desta maneira, mesmo assumindo como lógica uma ocupação durante o Paleolítico Superior (tendo em conta o ambiente arqueográfico em que esta área se insere), alguns dos elementos analisados poderão corresponder efectivamente a esboços de peças bifaciais calcolíticas, hipótese reforçada pelo contexto contíguo de Cabeço dos Mouros e pela comparação dos elementos recolhidos com aqueles provenientes de contextos claramente calcolíticos, como os de Casas de Baixo e Santana acima mencionados – pelo que a inclusão do artefacto MNA 10846 neste tipo de peças se afigura sustentável (Fig. 15).

Com efeito, a presença deste tipo de artefactos (mesmo que acabados) está relativamente bem documentada em mobiliários votivos da área do Maciço Calcário Estremenho durante o Neolítico Final e o Calcolítico Inicial/Pleno, de onde provém cerca de 38% dos elementos recolhidos no Centro-Sul do território actualmente português, facto possivelmente potenciado pela proximidade de fontes de matéria-prima e respectivas oficinas de talhe – e apenas suplantado pelos registos da área da península de Lisboa, que apresenta condições semelhantes a nível da disponibilidade de matéria-prima (cf. SOUSA, 2004, p. 99-100; VAN CALKER, 2021). Tal se encontra aqui demonstrado, por exemplo, nos contextos de Ribeira de Crastos, Cabeço da Ministra, Lagoa do Cão, Carvalhal de Turquel, Senhora da Luz e Pragais, incluindo igualmente Casa da Moura (CARDOSO, FERREIRA & CARREIRA, 1996; CARREIRA & CARDOSO, 2001/2002; FERREIRA, NORTH & LEITÃO, 1977; JORDÃO & MENDES, 2000; SOUSA, 2004; SPINDLER & FERREIRA, 1974) – ressaltando-se, no âmbito geográfico mais próximo da anta de Fonte Moreira, os contextos de Lapa da Bugalheira, Lapa da Galinha, Lapas e Buraca da Moura da Rexaldia, onde se contam alguns elementos de dimensões consideráveis (ANDRADE, 2015a, 2021; ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; CARDOSO & MARTINS, 2023; CARREIRA, 1996a; PAÇO, ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1971; VAN CALKER, 2019, 2020). Estão igualmente presentes em alguns dos monumentos ortostáticos localizados nas áreas periféricas a nascente do vale do Rio Nabão e do Rio Zêzere, como Rego da Murta 2 ou Foz do Rio Frio (BUBNER & BUBNER, 1982; FIGUEIREDO, 2006).

Poder-se-á considerar também neste âmbito a ocorrência de exemplares afins com a peça MNA 10846 – que, mesmo não se tratando de elementos inacabados, se referem pelos menos a elementos recuperados/reutilizados, como o poderá demonstrar o exemplar de Pragais, com extremidade distal arqueada (não apontada), possivelmente resultante da sua recuperação após fractura não intencional durante o adelgaçamento bifacial (cf. SOUSA, 2004, p. 99 e p. 109, Fig. 16).

O exemplar MNA 10847H corresponde, como dito, a um pequeno fragmento de xisto ardosiano com vestígios de polimento sumário nas suas superfícies, não apresentando evidências de decoração. Poderia eventualmente corresponder a um possível fragmento de placa votiva (provavelmente um fragmento de um exemplar liso ou inacabado) – o que não é de todo certo, podendo corresponder a uma ocorrência «acidental», não necessariamente associada a este conjunto votivo (como sua parte integrante).

Contudo, consideramos que há que ter em conta o carácter manifestamente «exógeno» da matéria-prima (que teve obrigatoriamente de ser para aqui transportada com um propósito específico) e a sua presença em contexto funerário – o que poderia à primeira vista sugerir que se trata efectivamente de um fragmento daquele tipo de artefactos ideotécnicos. Esta suposição é igualmente corroborada pela sua presença significativa no contexto contíguo da gruta da Lapa da Galinha, com exemplares notáveis (com claras influências extra-regionais), sendo de referir igualmente a sua presença nas grutas da Marmota, Lapa da Bugalheira e Buraca da Moura da Rexaldia, ou no hipogeu das Lapas (ANDRADE, 2015a, 2021; ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; CARDOSO & MARTINS, 2023; GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014) – ou, em âmbito



**Fig. 15** – Em cima à esquerda, reconstituição do artefacto MNA 10846 enquanto possível esboço de peça foliácea (ponta de dardo ou pequena alabarda) e sua comparação com os esboços de peças foliáceas, sejam solutrenses ou neolítico-calcolíticas, recolhidos nos sítios de Arneiro e Passal (adaptado e remontado a partir de ZILHÃO, 1997, vol. 2, p. 581, Fig. 31.6, p. 583, Fig. 31.7 e p. 585, fig. 31.9; FORENBAHER, 1999, p. 35, figs. 7-8).

mais alargado, nos contextos de Cabeço da Ministra, Vale de Touro, Calatras 4, Carvalhal de Turquel, Senhora da Luz e Pragais, para além de Casa da Moura (CARDOSO, FERREIRA & CARREIRA, 1996; CARDOSO, MEDEIROS & MARTINS, 2018; CARREIRA & CARDOSO, 2001/2002; GONÇALVES, 1978b; SOUSA, 2004; SPINDLER & FERREIRA, 1974).

Assim sendo, assumindo a potencial presença de placas votivas na anta de Fonte Moreira (mesmo que sem certeza absoluta), o seu episódio de uso inicial poderá ser incluído num intervalo temporal estabelecido entre os últimos séculos do 4.º milénio a.C. e o segundo quartel do seguinte, correspondendo aos tempos de uso genérico destes artefactos, incluindo a amortização funerária de exemplares lisos ou inacabados (cf. ANDRADE, 2015b), como poderá ser o caso do artefacto de onde remanesceria apenas o pequeno fragmento aqui registado.

A presença do fragmento de elemento de mó dormente MNA 10850, apesar de não ser estranhável (tendo em conta os diversos exemplos conhecidos que incluem artefactos análogos), não deixa de ser discutível – em termos do seu enquadramento estrito no mobiliário funerário aqui documentado. A sua presença é reconhecida, por exemplo, integrando a estrutura do *kerb* do pequeno sepulcro simples de Chãs 1, colocado em posição frontal à entrada da Câmara do monumento (MATALOTO, ANDRADE & PEREIRA, 2016-2017, p. 73), ou incorporando a estrutura tumular de monumentos «evoluídos» da área alto-alentejana, por vezes em número considerável, como nas antas de Bola da Cera, Cabeçuda, Figueira Branca, Pombais ou Porto Aivados (OLIVEIRA, 1998).

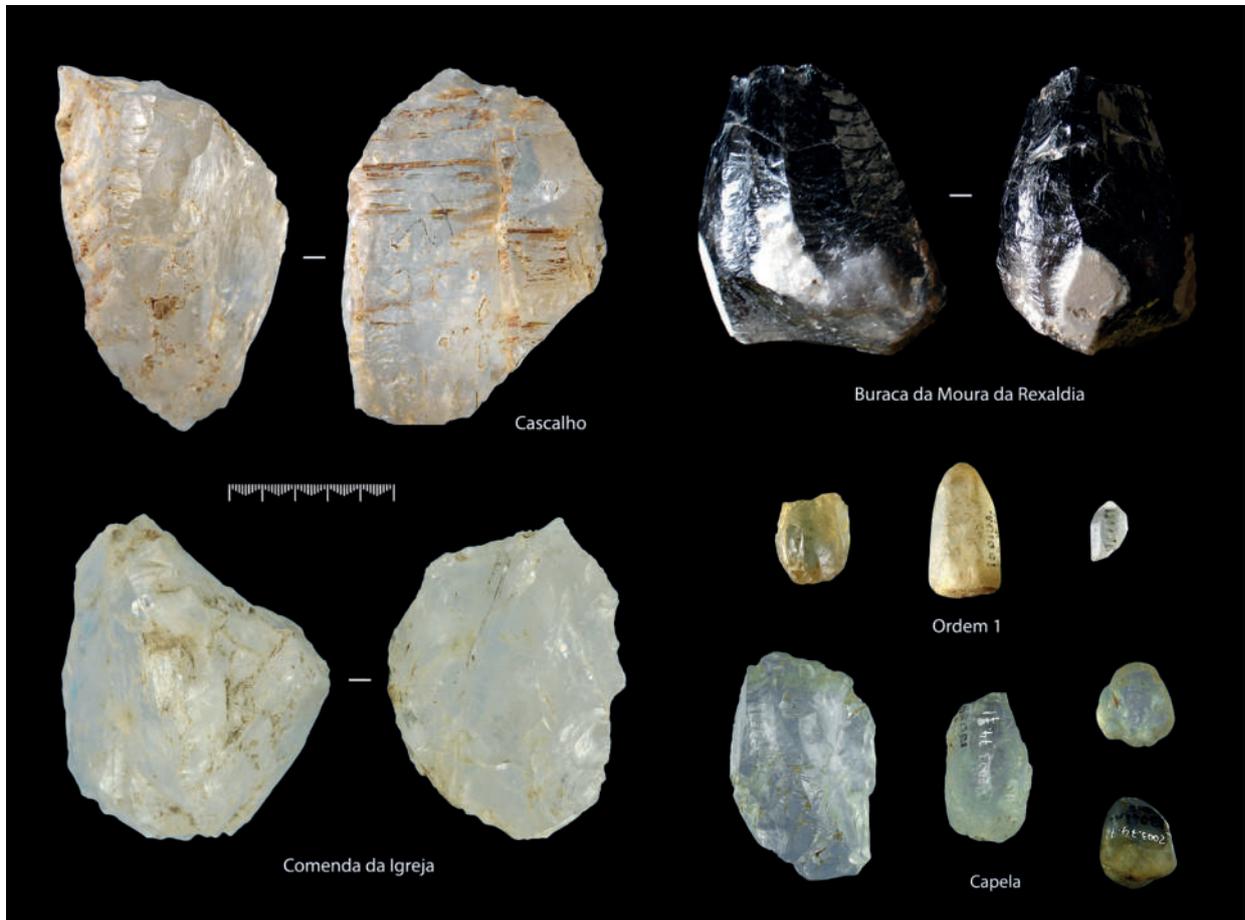
Tratam-se de elementos francamente utilitários, com uma funcionalidade específica, próprio de contextos habitacionais, sendo assim debatível a sua presença em contexto funerário – questão já levantada a respeito do pequeno sepulcro de Monte Branco ou da anta de Santa Margarida 2, nomeadamente sobre o transporte de sedimentos da área habitacional para constituir a estrutura tumular ou eventualmente cobrir as deposições, de modo a «sacralizar» o novo espaço funerário, integrando assim inadvertidamente elementos característicos daquele tipo de contexto (cf. SILVA & SOARES, 1983; GONÇALVES, 2001). Tal prática poderia explicar a presença na anta de Fonte Moreira, não só do fragmento de elemento de mó dormente MNA 10850 (que poderia ter sido para aqui transportado com esse mesmo propósito), como das lascas de quartzito MNA 10847D e MNA 10847E, e dos elementos de sílex MNA 10847A, MNA 10847B, MNA 10847C e MNA 10847G (de difícil integração votiva), podendo-se referir igualmente neste sentido outros elementos «utilitários» aqui presentes, como o machado MNA 10843 com intensos sinais de uso ou o artefacto MNA 10846 reutilizado como percutor/retocador, ou até mesmo o monocristal de quartzo MNA 10848.

A ocorrência do monocristal de quartzo MNA 10848 neste contexto poderá assim ser lida em duas linhas, não necessariamente antagónicas: uma tecnómica, em que se trataria de um elemento francamente utilitário; outra ideotécnica, em que se trataria de um elemento significativo alvo de amortização «simbólica».

Na primeira linha interpretativa, há então que considerar a sua clara utilização como percutor/retocador, evidente pela extremidade macerada que apresenta, associando-o assim à presença do artefacto MNA 10846, com utilização final afim. O uso de elementos morfológicamente semelhantes (principalmente usando pequenos seixos alongados), interpretados como retocadores ou como peças intermédias para percussão indirecta, é conhecida desde pelo menos o Neolítico Antigo/Médio (por exemplo, em Paço Velho 2 em xisto silicioso, Castillo de Doña Mencía em grauvaque ou Gavà em sílex; cf. BORRELL et al., 2019; MARTÍNEZ SANCHEZ et al., 2015; REIS, 2013), estando igualmente presentes em contextos já do Neolítico Final e mesmo do Calcolítico (como os exemplares de quartzito de Ponte da Azambuja 2 ou da anta de São Gens 2, ou de quartzo de Barranco do Farinheiro 2; cf. GONÇALVES, SOUSA & ANDRADE, 2017; RODRIGUES, 2015; OLIVEIRA, 1999/2000).

Obviamente que esta leitura funcional da peça MNA 10848 não invalida a segunda linha interpretativa, especialmente se pensarmos na deposição votiva, a par com monocristais brutos, de núcleos de quartzo – como os grandes núcleos prismáticos de quartzo fumado das grutas da Buraca da Moura da Rexaldia ou Senhora da Luz (ANDRADE, 2021; CARDOSO, FERREIRA & CARREIRA, 1996), presente igualmente na gruta da Marmota (coleção em estudo).

A presença de cristais ou núcleos prismáticos de quartzo hialino é sobejamente conhecida em sepulcros megalíticos do Sudoeste peninsular, em contextos genericamente enquadráveis num momento de apogeu deste fenómeno. Estando disponíveis copiosos exemplos conhecidos que será extemporâneo listar individualmente (cf. LEISNER & LEISNER, 1951, 1959; LEISNER, 1965, 1998), será contudo de referir os elementos de dimensão considerável recolhidos na anta do Paço 1, na anta Pequena da Comenda da Igreja ou na anta do Cascalho (acervo do Museu Nacional de Arqueologia, não publicados; Fig. 16), estando igualmente presentes no Sepulcro 1 dos Perdigões, em exemplar com cerca de 12 cm de comprimento (VALERA, 2017, p. 214, Fig. 8), ou em número elevado na anta Grande do Zambujeiro (acervo do Museu de Évora, não publicados) – sendo de salientar o exemplo extremo do grande monocristal de quartzo, com mais de 20 cm de comprimento, reco-



**Fig. 16** – À esquerda, grandes núcleos/blocos de quartzo hialino com talhe sumário recolhidos na anta Pequena da Comenda da Igreja e na Anta do Cascalho (acervo do Museu Nacional de Arqueologia). Em cima à direita, grande núcleo prismático de quartzo fumado recolhido na gruta da Buraca da Moura da Rexaldia (recolhas da Sociedade Torrejana de Espeleologia e Arqueologia). Em baixo à direita, núcleos prismáticos e monocristais de quartzo hialino de pequena dimensão, incluindo elementos rolados, recolhidos na anta Grande da Ordem e na anta da Capela (acervo do Museu Nacional de Arqueologia).

lhido no monumento andaluz de Alberite (RAMOS MUÑOZ & GILES PACHECO, 1996; RAMOS MUÑOZ et al., 1993, p. 70, Fig. 4), para além daqueles também de grande dimensão recolhidos em múltiplos sepulcros da área beirã (como na Orca de Seixas, Malhada da Cambrinha, Orca do Tanque, Carapito 1, Sobreda ou Arganil; cf. LEISNER, 1998, Taf. 3, 10, 39, 63, 93 e 112).

A conotação «simbólica» destes elementos (evidentemente clara no exemplar de Alberite, pelas suas dimensões) foi já salientada em diversos contextos megalíticos, seja sobre a forma de elementos brutos ou sob a forma de artefactos, atribuindo-a a um momento pleno das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas (COSTA CARAMÉ et al., 2011; FÁBREGAS VALCARCE, 1983; FORTEZA GONZÁLEZ et al., 2008; GARCÍA SANJUÁN & WHEATLEY, 2010; GARRIDO CORDERO, 2015; MORGADO et al., 2016) – e que se poderá manifestar também no elemento recolhida na anta Grande da Comenda da Igreja, «esculpido» à semelhança dos «ídolos de gola» em osso estremenhos (LEISNER & LEISNER, 1959, Taf. 27). Por outro lado, mesmo que aceitando o uso generalizado destes elementos como material votivo entre meados do 4.º milénio a.C. e meados do seguinte, o seu uso tardio está igualmente atestado, evidente nos pequenos blocos de quartzo associados ao crânio (inclusivamente depositados no interior da cavidade bucal) do enterramento Cm-3 da anta de Santa Margarida 3, datado do último quartel do 3.º milénio a.C. (cf. GONÇALVES, 2003b). Esta relação poderá ser igualmente sugerida para o contexto da Orca de Seixas acima mencionado, onde o grande monocristal de quartzo poderá ser associado a elementos campaniformes (ponta de *tipo Palmela* e vasos com decoração de *estilo «marítimo»*; cf. LEISNER, 1998, p. Taf. 3-5).

É precisamente para este intervalo de tempo que se aponta o segundo momento de uso funerário da anta de Fonte Moreira – referente a uma reutilização do espaço já durante o Calcolítico Final, representada directamente pela presença da ponta de cobre de *tipo Palmela* MNA 10849, apresentando as características típicas deste tipo de artefactos (como a folha ovalada e pedúnculo médio/curto; cf. KAISER, 2003), facilmente integrável no designado «pacote campaniforme». Nenhum outro elemento coevo se encontra associado a este registo – mesmo considerando o potencial uso ritual do quartzo ainda durante este período acima referida, ou a atribuição ao mesmo de um ou outro elemento de pedra lascada, ainda bem representados em contextos habitacionais campaniformes (como no sítio do Freixo, que inclui raspadeiras sobre segmento de lâmina no conjunto artefactual; cf. ANDRADE & RAMOS, 2013), registando-se ainda a ocorrência de oficinas de talhe activas durante esta crono-cultura específica (como Alto do Cidreira; cf. NETO, REBELO & CARDOSO, 2020).

Aparentemente, utilizações crono-culturalmente coevas poderão estar documentadas no entorno da anta de Fonte Moreira, encontrando-se no Museu Nacional de Arqueologia três fragmentos de recipientes campaniformes arrolados ao conjunto da gruta da Lapa da Galinha, como sendo daqui provenientes – correspondendo um deles a fragmento de vaso com decoração de *estilo «marítimo»* e os restantes a elementos com decoração geométrica incisa (Fig. 17).

Não existindo qualquer referência à sua recolha ou de outros elementos crono-culturalmente associáveis, e não possuindo número de inventário que os permita enquadrar na sequência numérica dos registos artefactuais desta cavidade (ao contrário de todos os outros elementos aqui recolhidos, incluindo os elementos reportáveis ao Neolítico Antigo), foi já sugerido que pudessem corresponder em alternativa a elementos recolhidos na anta de Fonte Moreira, potencialmente referindo-se a pelo menos parte do «vasilhame» mencionado por Félix Alves Pereira e associando-se assim à ponta de *tipo Palmela* aqui recolhida – o que, em termos culturais, não destoaria (VAN CALKER, 2020, p. 108-110). Estes elementos tratar-se-iam assim de uma «intrusão» na colecção da gruta da Lapa da Galinha, provenientes originalmente de um contexto escavado praticamente em sequência. Tal «intrusão» não será porém de origem recente, dado Vera Leisner não referir qualquer elemento cerâmico na relação que faz do espólio da anta de Fonte Moreira (cf. LEISNER, 1965, p. 139), parecendo por

seu lado ser já mencionados por Maria Cristina Moreira de Sá a respeito das produções cerâmicas decoradas da gruta da Lapa da Galinha, a par com os dois fragmentos relativos ao Neolítico Antigo (SÁ, 1959, p. 123) – podendo assim esta «mistura» ter ocorrido logo após a incorporação destes materiais nas reservas do Museu Nacional de Arqueologia (dado não se encontrarem igualmente referidos nas antigas fichas de inventário).

Outros contextos estão contudo disponíveis para enquadramento, localizados no âmbito geográfico imediato da anta de Fonte Moreira – nomeadamente, os contextos das grutas da Lapa da Bugalheira, Almonda (Galeria da Cisterna) e Buraca da Moura da Rexaldia, assim como o hipogeu do Convento do Carmo



**Fig. 17** – Em cima, aspecto da entrada da Lapa da Galinha. Em baixo, fragmentos de cerâmica campaniforme arrolados a esta cavidade no Museu Nacional de Arqueologia, notando-se à esquerda fragmento de vaso com decoração de *estilo «marítimo»* (acervo do Museu Nacional de Arqueologia).

(ANDRADE, 2021; CARDOSO & MARTINS, 2023; CARREIRA, 1996b; CARVALHO, 2019a; CARVALHO et al., 2018; ZILHÃO, 2019; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022), dispendo-se nos casos da gruta do Almonda (Galeria da Cisterna) e do hipogeu do Convento do Carmo de datações absolutas que estendem os seus episódios de utilização ao longo da segunda metade do 3.º milénio a.C. (cf. CARVALHO, 2019a; CARVALHO et al., 2018; ZILHÃO, 2019; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022), podendo-se citar igualmente o momento aparentemente mais tardio da gruta das Redondas (cf. SENNA-MARTÍNEZ et al., 2017). Este é, contudo, tema a desenvolver com maior detalhe em título próprio, como acima referido – não sendo apresentadas neste trabalho leituras estritas a respeito da presença campaniforme da área do Maciço Calcário Estremenho e da consequente reutilização de sepulcros anteriores.

## **5 – CONCLUINDO: A ANTA DE FONTE MOREIRA E O SEU PRIMEIRO EPISÓDIO DE USO NO CONTEXTO DO MEGALITISMO NO MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO E DO SUDOESTE PENINSULAR**

A anta de Fonte Moreira inclui-se num ambiente onde são conhecidos diversos tipos de contextos funerários extensíveis por toda a diacronia das antigas comunidades camponesas do Sudoeste peninsular, com especial incidência daqueles que caracterizam as etapas crono-culturais relativas à origem e desenvolvimento do fenómeno megalítico (Fig. 18). Registam-se assim, no seu entorno imediato (num raio pouco superior a 10 km), contextos sepulcrais referentes ao pleno Neolítico Médio/inícios do Neolítico Final (grutas do Algar do Barrão, Algar dos Casais da Mureta, Almonda (Entrada Superior 2), Lapa da Bugalheira, Lapa da Modeira e Lapa dos Namorados; cf. CARDOSO & MARTINS, 2023; CARVALHO, 2008, 2021; CARVALHO, ANTUNES-FERREIRA & VALENTE, 2003; CARVALHO et al., 2000, 2019; RODRIGUES & ZILHÃO, 2021; ZILHÃO & CARVALHO, 1996), ao pleno Neolítico Final/Calcolítico Inicial (grutas da Marmota e Lapa da Galinha ou hipogeu das Lapas; cf. ALMEIDA & FERREIRA, 1959; ANDRADE, 2015a, 2021; CARREIRA, 1996a; GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014; PEREIRA, 1908; SÁ, 1959; VAN CALKER, 2020) e ao Calcolítico Inicial/Pleno (grutas da Lapa da Bugalheira e Buraca da Moura da Rexaldia; cf. ANDRADE, 2021; ANDRADE, MAURÍCIO & SOUTO, 2010; CARDOSO, 2023; CARDOSO & MARTINS, 2023; PAÇO, ZBYSZEWSKI & FERREIRA, 1971).

A par destes, registam-se também contextos relativos a etapas precedentes do Neolítico Antigo (desde a fase «cardial» até à fase «evolucionada», como nas grutas do Almonda (Galeria da Cisterna), Lapa da Bugalheira, Carrascos e possivelmente Lapa da Galinha; cf. CARVALHO, 2003, 2008; GONÇALVES & PEREIRA, 1974/1977; PAÇO, VAULTIER & ZBYSZEWSKI, 1947; PEREIRA, 1908; RODRIGUES et al., 2020; VAL CALKER, 2020; ZILHÃO, 2009, 2021; ZILHÃO & CARVALHO, 1996, 2011), e contextos subsequentes referentes ao Calcolítico Pleno/Final (em possível sequência cultural com os contextos referentes ao Calcolítico Inicial/Pleno, como nas grutas da Lapa da Bugalheira, Almonda (Galeria da Cisterna) e Buraca da Moura da Rexaldia, ou no hipogeu do Convento do Carmo; cf. CARDOSO & MARTINS, 2023; CARREIRA, 1996b; CARVALHO, 2019a; CARVALHO et al., 2018; ZILHÃO, 2016; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022), demonstrando assim uma ampla continuidade «ritual», no que ao universo funerário diz respeito, nesta área do Maciço Calcário Estremenho (especificamente na área Alcanena-Torres Novas).

A anta de Fonte Moreira, e especificamente no que concerne ao seu primeiro episódio de utilização, enquadra-se assim num contexto diversificado (onde, a nível espacial local, se encontram associados monumentos ortostáticos, grutas naturais e hipogeus), sendo necessário estabelecer como esta diversidade actua

a nível cronológico e cultural, em termos de articulação ou «hierarquização» destes diversos tipos estruturais dentro de um mesmo âmbito significativo – o que, dado as divergências pouco consideráveis registadas ao nível da constituição dos pacotes artefactuais, exigiria estudos antropológicos compreensivos, incluindo estudos isotópicos e genéticos – à semelhança do já foi efectuado para outras áreas peninsulares (por exemplo, cf. FERNÁNDEZ-CRESPO & DE-LA-RÚA, 2016; FERNÁNDEZ-CRESPO & SCHULTING, 2017), mas que contudo não se encontram ainda suficientemente desenvolvidos nesta área regional (principalmente a nível dos sepulcros ortostáticos).

A nível da sua integração crono-cultural (como acima discutido), e apesar de poder corresponder a um pequeno sepulcro simples, possivelmente destinado a um número restrito de enterramentos, a anta de Fonte Moreira poderá ter, pelas características estritas dos seus componentes votivos, o seu primeiro episódio de uso funerário genericamente estabelecido a partir do último quartel do 4.º milénio a.C., sendo extensível aos primeiros séculos do milénio seguinte. Corresponderia, naquele primeiro momento, a uma fase derradeira ou sensivelmente ulterior à construção e uso daquele tipo de sepulcros, já de pleno desenvolvimento da construção de sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados (mesmo que se possa admitir uma construção e uso mais tardios daquele primeiro tipo de monumentos numa etapa avançada do fenómeno megalítico; cf. BUENO RAMÍREZ, BARROSO BERMEJO & BALBÍN BEHRMANN, 2004).



**Fig. 18** – Principais contextos funerários do Neolítico Antigo ao Calcolítico Final na envolvente imediata da anta de Fonte Moreira, indicando-se as grutas naturais da Buraca da Moura da Rexaldia, Lapa da Modeira, Lapa dos Namorados, Almonda, Lapa da Bugalheira, Lapa da Galinha, Algar do Casais da Mureta, Carrascos, Algar do Barrão e Marmota, e os hipogeus de Ribeira Branca, Lapas e Convento do Carmo (base: Google Earth Pro, 2023).

Situar-se-ia assim em episódio ulterior àquele que caracteriza as utilizações funerárias entre o último quartel do 5.º milénio a.C. e o terceiro quartel do milénio seguinte (com especial concentração em torno aos seus meados), marcando o início do processo de «colectivização da Morte» para o qual é sugerido uma data convencional média de cerca de 3800 cal BCE e que acompanhará o desenvolvimento do fenómeno megalítico no Sudoeste peninsular (CARVALHO & CARDOSO, 2015, p. 50).

Tal é a situação documentada nos conjuntos votivos e respectivas datações absolutas obtidas para diversos contextos da área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, como nas grutas da Lapa dos Namorados, Alcobertas, Lapa da Bugalheira, Lugar do Canto ou Algar do Barrão, para além do enterramento infantil identificado na área habitacional de Costa do Pereiro, datado do primeiro quartel do 4.º milénio a.C. (CARDOSO, 2020; CARDOSO & MARTINS, 2023; CARVALHO, 2008; CARVALHO & CARDOSO, 2015; CARVALHO et al., 2019; DUARTE, 1998; RODRIGUES & ZILHÃO, 2021; ZILHÃO & CARVALHO, 1996); incluem-se igualmente aqui os contextos localizados nas áreas periféricas das Cesaredas e Montejunto, como nas grutas de Casa da Moura (primeira fase de utilização funerária, com série de resultados enquadrável na primeira metade do 4.º milénio a.C.) e Algar do Barrão, ou, na área do Rio Nabão, os contextos das grutas do Caldeirão (Horizonte NM), Cadaval, Nossa Senhora das Lapas e Morgado Superior, esta última com resultado integrável na transição do 5.º para o 4.º milénio a.C. indicando uma primeira fase de utilização funerária (CARVALHO, 2014; CARVALHO & CARDOSO, 2010/2011; CRUZ, 2016; OOSTERBEEK, 1993, 1997; ZILHÃO, 1992, 2021).

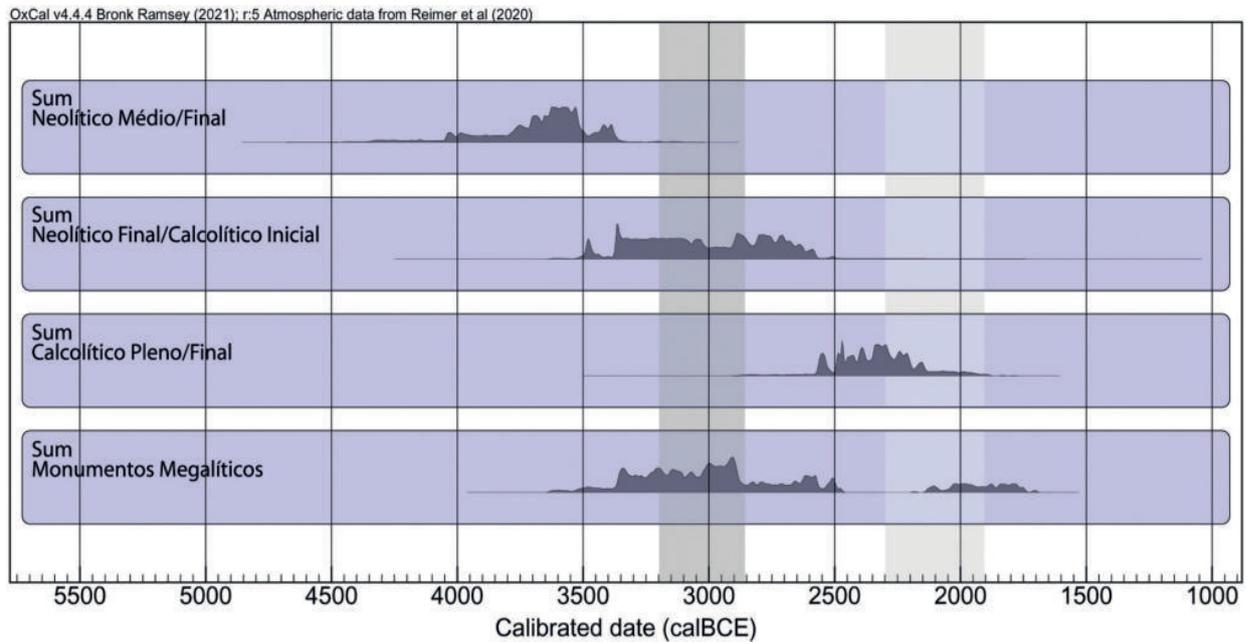
Sendo ulterior a este momento, a anta de Fonte Moreira integra-se assim numa fase plena de desenvolvimento das práticas funerárias «culturalmente» megalíticas, que na área do Maciço Calcário Estremenho inclui contextos datados entre o último quartel do 4.º milénio a.C. e o segundo quartel/meados do milénio seguinte, como registado nas grutas da Marmota, Lapa da Bugalheira, Cova das Lapas, Buraca dos Mouros ou Covão do Poço (CARDOSO & MARTINS, 2023; CARVALHO, ANTUNES-FERREIRA & VALENTE, 2003; GONÇALVES, 1989; STRAUS, 1989), assim como, já nas áreas periféricas das Cesaredas e Montejunto, os contextos das grutas da Casa da Moura, Furninha, Furadouro da Rochaforte e Fontainhas, ou, já na área do Rio Nabão, os contextos das grutas dos Ossos e Morgado Superior (CARDOSO & CARVALHO, 2010/2011; CARVALHO & CARDOSO, 2010/2011; CRUZ, 2016; LUBELL et al., 1994; OOSTERBEEK, 1997).

Com efeito, havendo concordância com as características tecno-tipológicas da generalidade dos espólios votivos recolhidos nestes contextos, o intervalo temporal proposto para esta primeira fase de utilização da anta de Fonte Moreira, entre cerca de 3200 e 2900 cal BCE, é coincidente em termos estatísticos com o conjunto das datações obtidas para aqueles contextos (Fig. 19). Poderá neste sentido equiparar-se, com as reservas devidas à amostra reduzida, ao documentado nos contextos da gruta da Lapa da Galinha e do hipogeu das Lapas, com utilizações funerárias atribuíveis às crono-culturas locais do Neolítico Final e Calcolítico Inicial – antecedendo o que se regista já na gruta da Buraca da Moura da Rexaldia e Lapa da Bugalheira, possivelmente já integrável, ainda que dentro do mesmo patamar crono-cultural genérico de desenvolvimento do fenómeno megalítico, numa fase sensivelmente mais tardia relativa já ao Calcolítico Inicial/Pleno (cf. ANDRADE, 2021; CARDOSO & MARTINS, 2023).

Para aqueles dois primeiros contextos, mesmo ponderando a ausência de datações absolutas e atendendo às ligeiras divergências acima mencionadas, são sugeridos, não dois episódios de utilização crono-culturalmente apartáveis, mas antes um potencial uso continuado do espaço funerário genericamente extensível entre o último quartel do 4.º e o primeiro quartel do 3.º milénio a.C., abarcando toda a diacronia do Neolítico Final e Calcolítico Inicial – podendo igualmente assinalar um momento concreto de transição entre a utilização de ambos grupos de artefactos, preconizando-se igualmente a existência de uma «tradição votiva» local potencial-

mente ainda fundeada numa crono-cultura anterior (cf. ANDRADE, 2021; ANDRADE & VAN CALKER, 2019; VAN CALKER, 2020). É neste episódio que poderemos enquadrar o primeiro momento de utilização funerária da anta de Fonte Moreira, pesando tanto convergências como divergências, como acima discutido – e as ausências de elementos específicos que permitissem uma mais rigorosa inclusão crono-cultural.

Ao contrário do que se parece documentar nas grutas da Lapa da Bugalheira e da Buraca da Moura da Rexaldia, com usos possivelmente já integráveis numa fase relativa ao Calcolítico Inicial/Pleno com prolongamento pelo Calcolítico Pleno/Final, (cf. ANDRADE, 2021; CARDOSO & MARTINS, 2023; CARREIRA, 1996b), regista-se um hiato na utilização funerária da anta de Fonte Moreira – não se encontrando o seu segundo momento funerário em aparente sequência crono-cultural directa com este primeiro episódio de uso. Este segundo momento equiparar-se-á assim aos usos funerários coevos registados no hipogeu do Convento do Carmo e na gruta do Almonda (Galeria da Cisterna), culminando derradeiramente no uso funerário tardio da gruta das Redondas, com tempos de uso abarcando grande parte da segunda metade do 3.º milénio a.C., e mesmo os primeiros séculos do milénio seguinte (CARVALHO, 2019a; SENNA-MARTÍNEZ et al., 2017; ZILHÃO, 2016; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022) – questão esta a debater em próximo estudo.



**Fig. 19** – Soma de probabilidades de datações de radiocarbono disponíveis para contextos funerários na área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, incluindo-se igualmente para enquadramento os contextos localizados nas áreas periféricas das Cesaredas e Montejunto e do vale do Rio Nabão, distribuídas entre as crono-culturas do pleno Neolítico Médio/inícios do Neolítico Final, pleno Neolítico Final/Calcolítico Inicial e Calcolítico Pleno/Final (excluindo-se assim aquelas referentes ao Neolítico Antigo); acrescenta-se, para comparação, a soma de probabilidades de datações de radiocarbono disponíveis para sepulcros ortostáticos localizados em áreas periféricas do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, incluindo-se os contextos localizados na região a Este do curso do Rio Nabão, nas áreas de Alvaiázere, Tomar, e Abrantes; a banda cinzenta indica o espectro temporal de utilização proposto para a anta de Fonte Moreira durante o Neolítico Final/Calcolítico Inicial, indicando-se pela banda mais clara o uso tardio durante o Calcolítico Final, a tratar em texto próprio. Datações recalibradas em 2023 com recurso ao programa OxCal v4.4.4 (© Ch. Bronk Ramsey, 2021) utilizando a curva de calibração IntCal20.14c (REIMER et al., 2020, *Radiocarbon* 62); intervalo a  $2\sigma$  com 95,4% de probabilidade. Para resultados individuais e bibliografia: *vide* tabela em anexo (Anexo III).

Estes patamares de utilização da anta de Fonte Moreira encontram-se igualmente representados nos sepulcros ortostáticos localizados em áreas periféricas acima mencionados, seja na área setentrional de Ansião (anta da Quinta das Lagoas) ou na área entre o curso do Rio Nabão e o curso do Rio Zêzere (como os sepulcros de Rego da Murta 1 e 2 e Vale da Laje 1), e até mesmo mais para nascente deste (como os sepulcros da Lajinha, Cabeço dos Pendentes, Foz do Rio Frio ou Penedo Gordo) (cf. BUBNER & BUBNER, 1982; CARDOSO, 2015; CRUZ, 1997; CRUZ, GRAÇA & OOSTERBEEK, 2014; CUNHA & CARDOSO, 2002/2003; FIGUEIREDO, 2005, 2006, 2007, 2010, 2020; LEISNER, 1998; OOSTERBEEK, 1997; OOSTERBEEK, CRUZ & FÉLIX, 1992; SILVA, 2002, 2003; SCARRE & OOSTERBEEK, 2020; SCARRE, OOSTERBEEK & FRENCH, 2011). Com efeito, tratam-se genericamente de monumentos de Câmara e Corredor diferenciados cuja utilização funerária principal se equiparará àquela referente ao primeiro uso da anta de Fonte Moreira, incluindo placas votivas, pontas bifaciais (pontas de seta, pontas de dardo, punhais e alabardas), lâminas retocadas, elementos de adorno (alfinetes de osso e contas de colar) e recipientes cerâmicos – contudo ainda incluindo artefactos de pedra polida e armaduras geométricas nos seus mobiliários, podendo-se registar inclusivamente um momento de uso anterior à generalização daqueles artefactos no nível de base da anta de Vale da Laje 1 (com recolha exclusiva de armaduras geométricas e machados de secção transversal sub-circular; cf. OOSTERBEEK, CRUZ & FÉLIX, 1992).

No geral, o uso destes sepulcros ortostáticos enquadra-se no espectro de utilização proposto para a anta de Fonte Moreira (e em termos latos para aqueles outros contextos crono-culturalmente coevos documentados na área estrita do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes), dispondo de datações absolutas genericamente extensíveis entre os dois últimos quartéis do 4.º milénio a.C. e meados do seguinte (FIGUEIREDO, 2006, 2010, 2020; FIGUEIREDO, VILAS-ESTÉVEZ & SILVA, 2018; SILVA, 2002, 2003; STOJANOVSKI et al., 2020).

Tal como na anta de Fonte Moreira, registam-se episódios de reuso destes espaços durante a segunda metade do 3.º milénio a.C., representados na antas da Foz do Rio Frio ou Rego da Murta 2 – registando-se ainda utilizações já relativas a Idade do Bronze Inicial nas antas de Rego da Murta 1 e 2, Vale da Laje 1 ou Penedo Gordo, associando-se na anta de Rego da Murta 1 a datações absolutas enquadradas entre o último quartel do 3.º milénio a.C. e o primeiro terço do seguinte (cf. CUNHA & CARDOSO, 2002/2003; FIGUEIREDO, 2006; OOSTERBEEK, CRUZ & FÉLIX, 1992).

Deste modo, e em síntese, tendo em conta todos os parâmetros comparativos acima expostos, a utilização original da anta de Fonte Moreira (correspondendo ao seu momento de construção) acompanharia o uso pleno de grutas naturais e hipogeus enquanto espaços funerários, podendo igualmente integrar-se entre um momento terminal de construção e uso de pequenos sepulcros simples (tipo a que parece corresponder) e uma etapa de desenvolvimento da construção e uso de sepulcros de Câmara e Corredor diferenciados – ante-vendo a construção e uso dos primeiros sepulcros de falsa cúpula. Corresponderia, assim, a nível cultural, a uma fase derradeira do uso de artefactos de pedra polida, armaduras geométricas e pequenas lâminas não retocadas como oferendas votivas, seguindo a generalização de mobiliários compostos pela associação de placas votivas, peças bifaciais e lâminas retocadas. De qualquer maneira, a integração crono-cultural que se propõe poderia ser pelo menos em parte aferida em termos absolutos, se estivessem disponíveis para datação os «*ossos humanos*» referidos por Guilherme Gameiro.

Enquadrado assim o uso funerário documentado na anta de Fonte Moreira, cujo contexto crono-cultural genérico é circunscrito ao último quartel do 4.º milénio/primeiro quartel do 3.º milénio a.C. na sua primeira fase, seria essencial conhecer a sua relação específica com espaços habitacionais e consequentes estratégias de exploração do território.

Se o sistema de povoamento se encontra relativamente bem delimitado para o Neolítico Antigo e Médio, tanto ao nível das dinâmicas de ocupação do espaço como das estratégias de exploração do território, coincidindo no Neolítico Médio com a emergência das práticas funerárias megalíticas (CARVALHO, 1998, 2003, 2008, 2015, 2016b, 2021; CARVALHO, ANTUNES-FERREIRA & GIBAJA, 2023; CORREIA et al., 2015), para o Neolítico Final e Calcolítico a questão complexifica-se, à falta de dados mais sólidos. Com efeito, apesar de se encontrarem diversos sítios espacialmente associados a espaços funerários crono-culturalmente coevos, inclusivamente na envolvência imediata da anta de Fonte Moreira e da gruta da Lapa da Galinha, estes reconhecem-se unicamente por recolhas de superfície, estando assim insuficientemente caracterizados quanto à cronologia e correspondentes estratégias de ocupação – incluindo os reconhecidos por Manuel Heleno na área de Rio Maior (ARAÚJO & ZILHÃO, 1991).

Serão de referir neste contexto as ocupações do Neolítico Final registadas no abrigo da Pena d'Água e na Costa do Pereiro, bem como as relativas ao Calcolítico, registadas igualmente na Costa do Pereiro, Fonte do Bonito e Vale da Negra 1 (CARVALHO, 1998, 2003, 2008, 2019a). Contudo, parecem corresponder a ocupações esporádicas do espaço (pequenos acampamentos temporários), implantados em zona de ecótono (na transição dos campos agricultáveis correspondentes às bacias hidrográficas dos rios Almonda e Alvorão para as áreas de pastoreio e caça das encostas da serra de Aire), esboçando esquemas específicos de ocupação/utilização do espaço (cf. CARVALHO, 2016b), não configurando a ocupação efectiva e permanente característica de uma rede de povoamento estável que a multiplicidade de contextos funerários faria supor.

Outras ocorrências (como Castelo de Ourém e Cabeço da Ervideira, ou Fonte Quente, já na área do vale do Rio Nabão, cf. BATATA & BORGES, 2011; CARVALHO et al., 2010/2011; OOSTERBEEK & CRUZ, 1992; TERESO, GASPAS & OLIVEIRA, 2017) afastam-se do âmbito crono-cultural estabelecido para o primeiro momento de utilização da anta de Fonte Moreira – pelo que exigirão outro tipo de abordagem (a desenvolver em título próximo).

A integração regional e extra-regional destas comunidades ocupando a área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, a nível dos padrões de mobilidade e de interacção com comunidades geo-culturalmente apartadas, pode igualmente ser rastreada com base na definição de proveniências das matérias-primas utilizadas na produção dos materiais votivos presentes nos contextos funerários acima citados – incluindo a região estremenha em extensas redes de intercâmbio esboçadas desde o Neolítico Antigo/Médio e obviamente consolidadas durante o Neolítico Final/Calcolítico (CARVALHO, 2018).

Estas relações são directamente assumidas pela presença nesta área genérica de matérias-primas consideradas como «exóticas», de ampla difusão, principalmente usadas em elementos de adorno, nomeadamente aquelas de origem peninsular, como a variscite e a fluorite (CARVALHO, 2019b; ODRIOZOLA et al., 2013a, 2013b, 2016; GARRIDO-CORDERO et al., 2020a, 2020b, 2021), e mesmo aquelas de origem extra-peninsular, como o âmbar siciliano ou o marfim de elefante africano (MURILLO-BARROSO et al., 2018; ODRIOZOLA et al., 2019; CARDOSO & SCHUHMACHER, 2012; SCHUHMACHER, 2017; SCHUHMACHER & BANERJEE, 2012; SCHUHMACHER, CARDOSO & BANERJEE, 2009) – documentando-se aqui também a presença de marfins de hipopótamo e de cachalote já na segunda metade do 3.º milénio a.C., como atestado nos contextos campaniformes do hipogeu do Convento do Carmo e na gruta do Almonda (Galeria da Cisterna) (CARVALHO, 2019a; ZILHÃO, 2016; ZILHÃO, SOARES & GONÇALVES, 2022). Poder-se-á incluir aqui igualmente outros itens «exóticos» que terão chegado à área estremenha, como o sílex oolítico de origem sub-bética – que se poderá encontrar, para além de em alguns poucos povoados calcolíticos (como Outeiro Redondo, Zambujal; Fórnea ou Outeiro de São Mamede), no conjunto neolítico da gruta do Algar do Bom Santo (cf. CARDOSO, ANDRADE & MARTINS, 2018; CARVALHO, 2020; JORDÃO, 2022).

Atendendo unicamente aos dados fornecidos pelo conjunto da anta de Fonte Moreira, a circunscrição destas redes de interacção não será tão dilatada, podendo-o ser contudo nos casos contíguos das grutas da Lapa da Galinha e da Buraca da Moura da Rexaldia, assim como no hipogeu das Lapas – mesmo que se refiram a possíveis influências indirectas, como o demonstra a presença do machado votivo de talão perfurado de *tipo Cangas*, com clara inspiração nos exemplares bretões de *tipo Tumiatic*, recolhido na gruta da Lapa da Galinha (cf. ANDRADE, 2021; ANDRADE & VAN CALKER, 2019; VAN CALKER, 2020).

Atendendo ao sílex usado na produção dos artefactos de pedra lascada recolhidos na anta de Fonte Moreira, este é, como referido acima, proveniente de contextos cenomanianos – tendo assim uma evidente origem local/regional, aparentando, por uma análise *in visu*, ser proveniente das áreas de Santarém ou Rio Maior, onde se encontra em posição secundária em contexto de depósitos miocénicos (na área de Espinheiro-Arneiro das Milhariças ou de Azinheira-Arruda dos Pisões, a cerca de 10 km e 25 km da anta de Fonte Moreira, respectivamente; sobre as características petrográficas deste sílex, cf. AUBRY, MANGADO LLACH & MATIAS, 2014, 2016; MATIAS, 2012).

Já em relação aos artefactos de pedra polida, as matérias-primas utilizadas na sua produção repartem-se entre anfíbolito e rochas meta-sedimentares ou vulcano-sedimentares, em parte com origens extra-regionais (como sugerido pela análise petrográfica de artefactos de pedra polida de diversos contextos estremenhos, cf. CARDOSO, 1999/2000; CARDOSO, 2014; CARDOSO & CARVALHOSA, 1995), sendo os anfíbolitos provavelmente provenientes dos contextos paleozóicos das zonas de Montargil/Ponte de Sor/Avis ou Montemor-o-Novo (distanto entre 65-80 km e 105 km da anta de Fonte Moreira), podendo-se sugerir igualmente o seu aprovisionamento regional, dada a ocorrência de rochas anfíbolíticas na área de Abrantes (a pouco mais de 50 km da anta de Fonte Moreira).

Parece-nos pertinente neste sentido reforçar aqui a dicotomia *sílex-anfíbolito* como evidência de trocas directas entre a área do Maciço Calcário Estremenho e a região alentejana, agindo precisamente a área de Alcanena-Torres Novas como «placa giratória» nestes intercâmbios. Com efeito, dado que para aqui confluem as potenciais rotas de circulação de sílex provenientes das áreas de Rio Maior e Ourém/Tomar, foi já sugerido o papel relevante desta área particular no direccionamento de rochas siliciosas estremenhas (tencialmente também acompanhadas por outros produtos de idêntica origem, como a salmoura e o azeviche) para a região alentejana, possivelmente com travessia na área de Golegã-Chamusca, onde o paleo-estuário do Rio Tejo, durante o Neolítico e Calcolítico, não seria tão extenso como em zonas mais a jusante do seu curso (ANDRADE, 2015a, 2021).

Esta proposta poderá ser ratificada pela definição da proveniência das matérias-primas siliciosas presentes em sepulcros ortostáticos da região alentejana, constatando-se que a quase totalidade das matérias-primas utilizadas terá precisamente origem nesta área (cf. ANDRADE, 2020). Como contrapartida óbvia, sugere-se, usando os mesmos caminhos, a introdução das matérias-primas anfíbolíticas alentejanas na área estremenha (como os estudos sobre artefactos de pedra polida de diversos contextos estremenhos acima citados parecem demonstrar, cf. CARDOSO, 1999/2000; CARDOSO, 2014; CARDOSO & CARVALHOSA, 1995).

Neste mesmo âmbito de interacções se poderão incluir as placas votivas, cuja presença na anta de Fonte Moreira poderá ser sugerida, sem certeza absoluta, pela recolha do pequeno fragmento de xisto ardoso, se aceitarmos a possibilidade de poder a parte de um destes artefactos, mesmo tratando-se possivelmente de um exemplar liso ou mesmo inacabado. Trata-se de um item exógeno, tanto a nível da proveniência da matéria-prima como dos próprios rituais funerários que parecem materializar – com uma origem evidente na área do Alentejo, atendendo ao número de elementos documentados nesta área (ANDRADE, 2015b), a uma distância mínima de cerca de 75 km da anta de Fonte Moreira. Denunciam assim não só trocas de elementos

materiais como também de influências culturais – como parece óbvio no conjunto das placas votivas recolhidas nas grutas da Lapa da Galinha e da Marmota, as quais, pela variabilidade iconográfica e imagética que apresentam, recolhem claros paralelos directos no Megalitismo ortostático alto-alentejano, em particular nos monumentos integrados no Grupo Megalítico de Crato-Nisa (cf. GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014).

O monocristal de quartzo poderá ter uma origem semelhante, sendo mencionada a sua potencial ocorrência na área do Alentejo Central (VALERA, 2017, p. 212) – como atestado recentemente no entorno do anti-forma de Estremoz, na área de Vila Viçosa (a cerca de 125 km da anta de Fonte Moreira), embora apenas fossem ali observados elementos de pequeno tamanho. A sua ocorrência nesta área poderá igualmente ser atestada pela presença de elementos rolados na anta Grande da Ordem e na anta da Capela, possivelmente recolectados localmente em cursos de água da sua envolvência imediata (ANDRADE, 2016b, 2020; cf. Fig. 16 acima). Contudo, os elementos de maior dimensão, onde se incluirá o exemplar da Anta de Fonte Moreira, poderão ter uma outra origem, podendo provir de regiões do Sistema Central Ibérico (segundo o exemplo de Alberite, sugerindo-se semelhante origem para o elemento do Sepulcro 1 dos Perdigões; cf. RAMOS MUÑOZ & GILES PACHECO, 1996; VALERA, 2017). Neste âmbito geográfico incluem-se os contrafortes do lado sudoeste da serra da Estrela (a uma distância mínima de cerca de 85 km da anta de Fonte Moreira), área que poderá corresponder a uma das preferenciais de proveniência, tendo em conta a significativa presença de monocristais de quartzo de dimensão considerável nos monumentos ali registados.

Já o diorito usado no elemento de mó dormente, apesar de se reconhecerem abundantes ocorrências na área alentejana, poderá ter uma origem mais próxima, em afloramentos da Baixa Estremadura (a uma distância mínima de cerca de 70 km da anta de Fonte Moreira).

As relações inter-regionais entre o Alentejo e a Estremadura, conforme demonstrado pela troca de matérias-primas essenciais (como ênfase para o sílex e o anfíbolito), são igualmente indicadas pelas recentes análises de isótopos de estrôncio ( $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ) realizadas sobre indivíduos identificados em contextos funerários estremenhos datáveis do Neolítico Médio ao Calcolítico, como nas grutas do Algar do Bom Santo, Algar do Barrão, Casa da Moura, Lugar do Canto, Cova da Moura, ou no hipogeu de Cabeço da Arruda 1 (CARDOSO & CARVALHO, 2008; CARVALHO, 2014; CARVALHO et al., 2016, 2019; GONÇALVES et al., 2016; LILLIOS et al., 2014; WATERMAN, 2023; WATERMAN et al., 2014).

Aliados aos resultados das análises de paleodietas (com grande incidência da componente terrestre e aquática de água doce nos hábitos de subsistência; cf. CARVALHO & PETCHEY, 2013; WATERMAN, TYKOT & SILVA, 2016), os referidos resultados das análises de isótopos de estrôncio mostram que pelo menos parte da comunidade depositada naqueles contextos seria migrante (por vezes em percentagens significativas, como na gruta do Algar do Bom Santo; CARVALHO et al., 2019), possivelmente proveniente da área alentejana (podendo-se todavia sugerir igualmente uma origem em algumas regiões das Beiras, geologicamente semelhantes). Tal parece registar-se também nos sepulcros ortostáticos de Rego da Murta, com percentagem considerável de indivíduos migrantes, estando contudo ainda por definir com rigor a sua potencial origem, mas podendo eventualmente ser também alentejana (WATERMAN et al., 2013).

Estes dados indicam assim a evidente circulação directa de pessoas entre regiões diversas durante os 4.º e 3.º milénios a.C., implicando conseqüentemente a óbvia circulação de produtos e ideias (lembrando neste sentido as semelhanças tecno-tipológicas e morfológicas de artefactos recolhidos em ambas áreas, como é particularmente evidente no conjunto de eminente «inspiração» alto-alentejana das placas votivas das grutas da Lapa da Galinha e Marmota, ou no machado de *tipo Cangas* de influência bretã também recolhido naquela primeira cavidade, relativamente bem representados na área do Noroeste peninsular (ANDRADE & VAN CALKER, 2019; GONÇALVES, ANDRADE & PEREIRA, 2014).

No caso específico da anta de Fonte Moreira, em particular sobre o seu papel nas dinâmicas sócio-culturais das comunidades neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho (no que às suas práticas funerárias diz respeito, e sua potencial continuidade durante a segunda metade do 3.º milénio a.C.), seria importante esclarecer o seu lugar na dicotomia *grutas naturais-sepulcros ortostáticos*, em termos da sua utilização funerária, referindo-se a *diferentes comunidades com diferentes preceitos* ou *às mesmas comunidades com diferentes preceitos*. Como referido acima, a escassez de dados respeitantes a sepulcros ortostáticos não permite o esclarecimento desta questão, sendo apenas de evocar a já salientada uniformidade dos conjuntos votivos ou a manifesta proximidade física entre contextos «estruturais» distintos (como é evidente na extrema adjacência entre a anta de Fonte Moreira e a gruta da Lapa da Galinha, instaladas em posição fronteira, enquadrando o amplo corredor de circulação aberto no sopé do Arrife). Poderemos assim considerar, mesmo que a nível teórico, o recurso a soluções funerárias distintas por parte de uma mesma comunidade partilhando uma super-estrutura sócio-cultural comum – mesmo atentando a óbvias influências externas que poderão ou não implicar a presença de indivíduos originários de outras regiões (como os estudos isotópicos parecem demonstrar, assim como a presença de itens exógenos e dos rituais a eles associados).

Da mesma maneira, seria importante confirmar a aparente continuidade de utilização destes sepulcros por parte das comunidades calcolíticas. Na verdade, tais reutilizações parecem corresponder a uma prática bastante mais frequente e diversificada, especialmente quando tais reutilizações não se encontram associadas a qualquer espólio característico, sendo evidenciadas pelos resultados de datações absolutas. Levantar-se-ão então aqui as problemáticas já amplamente discutidas em outros estudos sobre os possíveis significados destas reutilizações (ver recente discussão, a propósito da Lapa da Bugalheira em CARDOSO, 2023), procurando os seus fundamentos estritos, que se poderão sintetizar nas seguintes justificações: 1) manutenção da continuidade simbólica de sepulcros; 2) recuperação e reintrodução de sepulcros em novas «paisagens sócio-culturais»; 3) utilização simples de estruturas disponíveis sem qualquer relação seminal com o seu significado original (a título de exemplo, cf. ANDRADE, 2016a; ANDRADE, MATALOTO & PEREIRA, 2018; COSTELA MUÑOZ, 2015, 2017; KALB, 1994; GARCÍA SANJUÁN, 2000, 2005; MATALOTO, 2005, 2006, 2007, 2017; MATALOTO et al., 2015; SENNA-MARTÍNEZ, 2018; TEJEDOR RODRÍGUEZ, 2008, 2013). Esta será, porém, questão que se procurará desenvolver mais detalhadamente em estudo próprio a publicar oportunamente.

*Lisboa/Martim Longo*

*Verão de 2023 (revisto na Primavera de 2024)*

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. & FERREIRA, O. V. (1959) – Antiguidades de Torres Novas. II Parte. Estação pré-histórica das Lapas. *Revista de Guimarães*. 69 (3/4), p. 501-510.
- 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 apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vols., policopiado.
- ANDRADE, M. A. (2015a) – Contributo para a definição das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho. 2: as placas votivas da «necrópole megalítica» das Lapas (Torres Novas) e o hipogeísmo na Alta Estremadura. *Nova Augusta*. 2ª série, 27, p. 293-322.

- ANDRADE, M. A. (2015b) – *Cherchez la femme!* Iconografia e imagética nas placas de xisto gravadas do Megalitismo do Sudoeste da Península Ibérica. In COLLADO GIRALDO, H. & GARCÍA ARRANZ, J. J. (eds.) – *Symbols in the Landscape: Rock Art and its Context. Proceedings of the XIX International Rock Art Conference*. Tomar: Instituto Terra e Memória (*Arkeos*, 37), p. 1545-1571.
- ANDRADE, M. A. (2016a) – Intervenções de Manuel de Mattos Silva no Megalitismo da área de Avis. 1: as antas de São Martinho e Assobiador (Maranhão). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 19, p. 41-62.
- ANDRADE, M. A. (2016b) – As placas votivas da «Anta Grande» da Ordem (Maranhão, Avis): um marco na historiografia do estudo das placas de xisto gravadas do Sudoeste peninsular. In SOUSA, A. C.; CARVALHO, A. & VIEGAS, C. (eds.) – *Terra e Água. Escolher sementes, invocar a Deusa. Estudos em homenagem a Victor S. Gonçalves*. Lisboa: UNIARQ/FLUL (*Estudos & Memórias*, 9), p. 125-147.
- 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 BOAVENTURA, R.; MATALOTO, R. & PEREIRA, A. (eds.) – *Megaliths and Geology*. Oxford: Archaeopress, p. 57-85.
- ANDRADE, M. A. (2021) – *Das Lapas à Rexaldia*. Mobiliários votivos das antigas comunidades camponesas do Maciço Calcário Estremenho presentes no Museu Municipal Carlos Reis (Torres Novas). *Nova Augusta*. 2ª série, 33, p. 289-334.
- ANDRADE, M. A.; LOPES, G. & VILELA, C. (2014) – O sítio calcolítico de Cabeço dos Mouros: identificação de uma nova oficina de talhe de pontas de seta na área de Arruda dos Pisões (Rio Maior, Portugal). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 17, p. 113-126.
- ANDRADE, M. A.; MATALOTO, R. & PEREIRA, A. (2018) – *Territórios de fronteira*: o Megalitismo nas abas da Serra d'Ossa (Estremoz-Redondo, Alentejo, Portugal). In SENNA-MARTÍNEZ, J. C.; DINIZ, M. & CARVALHO, A. F. (eds.) – *De Gibraltar aos Pirenéus. Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlântica Peninsular*. Nelas: Fundação Lapa do Lobo, p. 353-392.
- ANDRADE, M. A.; MATALOTO, R. & PEREIRA, A. (2022) – *Small is Beautiful*: Early Megalithism and the First Funerary Architectures in South-Central Portugal (Southwestern Iberia). In LAPORTE, L.; LARGE, J.-M.; NESPOULOUS, L.; SCARRE, Ch. & STEIMER-HERBERT, T. (eds.) – *Megaliths of the World*. Oxford: Archaeopress. 2, p. 1313-1323.
- ANDRADE, M. A. & MATIAS, H. (2013) – Lithic raw material procurement and consumption during the Late Neolithic/Early Chalcolithic: the case of Casal dos Matos and Cabeça Gorda 1 (Vila Nova de Ourém, Estremadura, Portugal). *Complutum*. 24 (1), p. 91-111.
- ANDRADE, M. A.; MAURÍCIO, J. & SOUTO, P. (2010) – Contributo para a definição das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho. 1: Estudo morfo-tipológico de duas placas de xisto gravadas provenientes da gruta da Buraca da Moura da Rexaldia (Chancelaria, Torres Novas). *Nova Augusta*. 2ª série, 22, p. 239-259.
- ANDRADE, M. A. & RAMOS, E. N. (2013) – O espólio campaniforme do sítio pré-histórico do Freixo (Reguengo do Fetal, Batalha). In ARNAUD, J. M.; MARTINS, A. & NEVES, C. (coords.) – *Arqueologia em Portugal – 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 481-487.
- ANDRADE, M. A. & VAN CALKER, D. (2019) – Contributo para a definição das práticas funerárias neolíticas e calcolíticas no Maciço Calcário Estremenho. 3: um machado de talão perfurado proveniente da gruta da Lapa da Galinha (Vila Moreira, Alcanena). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 22, p. 5-30.
- ARAÚJO, A. C. & LEJEUNE, M. (1995) – *Gruta do Escoural: necrópole neolítica e arte rupestre paleolítica*. Lisboa: Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (*Trabalhos de Arqueologia*, 8).
- ARAÚJO, A. C. & ZILHÃO, J. (1991) – *Arqueologia do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros*. Lisboa: Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza (*Estudos*, 8).

- AUBRY, Th.; MANGADO LLACH, J. & MATIAS, H. (2014) – Matérias-primas das ferramentas de pedra lascada da Pré-História do Centro e Nordeste de Portugal. In DINIS, A.; GOMES, A. & MONTEIRO-RODRIGUES, S. (eds.) – *Proveniências de Materiais Geológicos: abordagens sobre o Quaternário de Portugal*. Braga: Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, p. 165-192.
- AUBRY, Th.; MANGADO LLACH, J. & MATIAS, H. (2016) – Materias primas del utillaje lítico tallado del centro y norte de Portugal. In TARRIÑO, A.; MORGADO, A. & TERRADAS, X. (eds.) – *Geoarqueología del sílex en la Península Ibérica*. Granada: Universidade de Granada (*Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 26), p. 101-136.
- BARRADAS, E.; SILVÉRIO, S.; SILVA, J. D. & SANTOS, C. (2013) – O hipogeu da Barrada: um monumento funerário do Neolítico Final/Calcolítico Inicial em Aljezur. In ARNAUD, J. M.; MARTINS, A. & NEVES, C. (coords.) – *Arqueologia em Portugal. 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 407-415.
- BATATA, C. & BORGES, N. (2011) – *A importância da Fonte Quente enquanto «lugar central» no contexto do povoamento pré-histórico do Alto Ribatejo, durante a Pré-História Recente. Estudo arqueológico efectuado em contexto de obra*. Lisboa: Estradas de Portugal.
- BETTENCOURT, A. M. S. (1988) – A freguesia de Turquel (Alcobaça). Alguns dados arqueológicos. *Conimbriga*. 27, p. 153-188.
- BOAVENTURA, R. (2006) – Os IV e III milénios a.C. na região de Monforte, para além dos mapas com pontos: os casos do *cluster* de Rabuje e do povoado com fossos de Moreiros 2. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 9 (2), p. 61-74.
- BOAVENTURA, R. (2009) – *As antas e o Megalitismo da região de Lisboa*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vols., policopiado.
- BOAVENTURA, R. (2011) – Chronology of megalithism in South-Central Portugal. In *Exploring Time and Matter in Prehistoric Monuments: Debating Absolute Chronology and Rare Rocks in European Megaliths*. Sevilha: Junta de Andalucía (*Menga Monográfico*, 1), p. 159-190.
- BOAVENTURA, R. & MATALOTO, R. (2013) – Entre mortos e vivos: nótulas acerca da cronologia absoluta do Megalitismo do Sul de Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 16, p. 81-101.
- BORRELL, F.; BOSCH, J.; GIBAJA, J. F.; SCHMIDT, P. & TERRADAS, X. (2019) – The status of imported Barremian-Bedoulian flint in north-eastern Iberia during the Middle Neolithic. Insights from the variscite mines of Gavà (Barcelona). *PLoS ONE*. 14 (11): e0224238.
- BUBNER, M. A. H. P. & BUBNER, Th. (1982) – *A Anta da Foz do Rio Frio ou Casa dos Mouros (Ortiga): resultados da escavação de 1982*. Mação: Museu Municipal Dr. João Calado Rodrigues.
- BUENO RAMÍREZ, P.; BARROSO BERMEJO, R. & BALBÍN BEHRMANN, R. (2004) – Construcciones megalíticas avanzadas de la cuenca interior del Tajo: el núcleo cacereño. *SPAL – Revista de Prehistoria y Arqueología*. 13, p. 83-112.
- CÁMARA SERRANO, J. A.; AFONSO MARRERO, J. A. & SPANEDA, L. (eds.) (2010) – *Links between Megalithism and Hipogeism in Western Mediterranean Europe*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2151).
- CARDOSO, J. L. (1992) – A Lapa do Bugio. *Setúbal Arqueológica*. 9/10, p. 89-225.
- CARDOSO, J. L. (1999/2000) – Os artefactos de pedra polida do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 8, p. 241-323.
- CARDOSO, J. L. (2014) – Polished stone tools. In CARVALHO, A. F. (ed.) – *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*. Faro: Universidade do Algarve (*Promontoria Monográfica*, 17), p. 185-194.
- CARDOSO, J. L. (2015) – Na Estremadura do Neolítico Antigo ao Neolítico Final: contributos de um percurso pessoal. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 22, p. 93-138.

- CARDOSO, J. L. (2020) – A necrópole da gruta das Alcobertas (Rio Maior) e a sua importância para o conhecimento do Neolítico Médio em Portugal. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 27, p. 117-140.
- CARDOSO, J. L. (2023) – Os ídolos-falange calcolíticos da Lapa da Bugalheira (Torres Novas). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 32, p. 131-154.
- CARDOSO, J. L. & CARVALHO, A. F. (2008) – A gruta do Lugar do Canto (Alcanede) e a sua importância no faseamento do Neolítico no território português. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 16, p. 269-300.
- CARDOSO, J. L. & CARVALHO, A. F. (2010/2011) – A gruta da Furninha (Peniche): estudo dos espólios das necrópoles neolíticas. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 18, p. 333-392.
- CARDOSO, J. L. & CARVALHOSA, A. B. (1995) – Estudos petrográficos de artefactos de pedra polida do povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): análise de proveniências. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 5, p. 123-152.
- CARDOSO, J. L. & MARTINS, F. (2013) – O povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): estudo dos utensílios de pedra lascada. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 20, p. 357-524.
- CARDOSO, J. L. & MARTINS, F. (2023) – A Lapa da Bugalheira (Torres Novas): revisão dos espólios recuperados na intervenção arqueológica ali realizada em 1941. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 33, p. 109-168.
- CARDOSO, J. L. & SCHUMACHER, Th. X. (2012) – Marfiles calcolíticos en Portugal. Estado de la cuestión. In BANERJEE, A.; LÓPEZ PADILLA, J. A. & SCHUHMACHER, Th. X. (eds.) – *Marfil y elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo occidental*. Darmstadt/Mains: DAI/MARQ (*Iberia Archaeologica* Band 16, Faszikel 1), p. 95-106.
- CARDOSO, J. L.; ANDRADE, M. A. & MARTINS, F. (2018) – Sobre a presença de lâminas de sílex oolítico (e outras matérias-primas exógenas) no povoado calcolítico do Outeiro Redondo (Sesimbra, Portugal): interacção durante o 3º milénio a.C. no Sudoeste peninsular. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 24, p. 307-366.
- CARDOSO, J. L.; CASCALHEIRA, J. & MARTINS, F. (2020) – A estação solutrense do Olival do Arneiro (Rio Maior). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 27, p. 27-98.
- CARDOSO, J. L.; FERREIRA, O. V. & CARREIRA, J. R. (1996) – O espólio arqueológico das grutas naturais da Senhora da Luz (Rio Maior). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 6, p. 195-256.
- CARDOSO, J. L.; FERREIRA, O. V.; ZBYSZEWSKI, G.; LEITÃO, M.; NORTH, Ch. T.; NORTON, J. & BERGER, F. (2003) – A gruta do Correio-Mor (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 11, p. 229-321.
- CARDOSO, J. L.; MEDEIROS, S. & MARTINS, F. (2018) – 150 anos depois: uma rara placa de xisto decorada encontrada na gruta da Casa da Moura (Óbidos). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 21, p. 57-69.
- CARREIRA, J. R. (1996a) – A necrópole megalítica das Lapas (Torres Novas). *Nova Augusta*. 2ª série, 10, p. 51-90.
- CARREIRA, J. R. (1996b) – As ocupações das Idades do Cobre e do Bronze da Lapa da Bugalheira (Torres Novas). *Nova Augusta*. 2ª série, 10, p. 91-112.
- CARREIRA, J. R. & CARDOSO, J. L. (2001-2002) – A gruta da Casa da Moura (Cesareda, Óbidos) e sua ocupação pós-paleolítica. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 10, p. 249-361.
- CARVALHO, A. F. (1998) – O Abrigo da Pena d'Água (Rexaldia, Torres Novas): resultados dos trabalhos de 1992-1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 1 (2), p. 39-72.
- CARVALHO, A. F. (2003) – O Neolítico antigo no Arrife da Serra d'Aire. Um *case-study* da neolitização da Média e Alta Estremadura. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo*. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (*Trabalhos de Arqueologia*, 25), p. 135-152.
- CARVALHO, A. F. (2008) – *A Neolitização do Portugal Meridional. Os exemplos do Maciço Calcário estremenho e do Algarve Ocidental*. Faro: Universidade do Algarve (*Promontoria Monográfica*, 12).
- CARVALHO, A. F. (2009) – O final do Neolítico e as origens da produção laminar calcolítica na Estremadura Portuguesa: os dados da gruta-necrópole do Algar do Bom Santo (Alenquer, Lisboa). In GIBAJA, J. F.;

- TERRADAS, X.; PALOMO, A. & CLOP, X. (coords.) – *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la Prehistòria. Actes*. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya (*Monografies*, 13), p. 75-82.
- CARVALHO, A. F. (2013) – Estudo do espólio funerário em pedra lascada da necrópole de hipogeus neolíticos de Sobreira de Cima (Vidigueira, Beja). In VALERA, A. C. (ed.) – *Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeus do Neolítico (Vidigueira, Beja)*. Lisboa: Núcleo de Investigação Arqueológica (*Era Monográfica*, 1), p. 71-85.
- CARVALHO, A. F. (ed.) (2014) – *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*. Faro: Universidade do Algarve (*Promontoria Monográfica*, 17).
- CARVALHO, A. F. (2015) – A two-stage economic succession at the inception of farming in central Portugal. Preliminary examination of possible causes and consequences. *Vegueta*. 15, p. 89-109.
- CARVALHO, A. F. (2016a) – On Mounds and Mountains. «Megalithic Behaviours» in Bom Santo Cave, Montejunto Mountain Range (Lisbon, Portugal). In SPASOVA, D. K. (ed.) – *Megalithic Monuments and Cult Practices. Proceedings of the Second International Symposium*. Blagoevgrad: Neofit Rilski University Press, p. 114-123.
- CARVALHO, A. F. (2016b) – The Pena d'Água rock-shelter (Torres Novas, Portugal): two distinct life ways within the Neolithic sequence. In *Del neolitic a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*. València: Deputación de València (*Trabajos Varios del SIP*, 119), p. 211-223.
- CARVALHO, A. F. (2018) – Before Metal. Circulation of Goods and Human Mobility in the Early and Middle Neolithic in Portuguese Estremadura. In CRUZ, A. & GIBAJA, J. F. (eds.) – *Interchange in the Pre- and Protohistory. Case Studies in Iberia, Romania, Turkey and Israel*. Oxford: Archaeopress (*BAR International Series*, 2891), p. 47-58.
- CARVALHO, A. F. (coord.) (2019a) – *Hipogeu campaniforme do Convento do Carmo (Torres Novas)*. Torres Novas: Câmara Municipal (*Estudos e Documentos*, 12).
- CARVALHO, A. F. (2019b) – Patterns of variscite acquisition and circulation in Neolithic and Chalcolithic Portugal. In QUERRÉ, G.; CASSEN, S. & VIGIER, E. (dirs.) – *La parure en callais du Néolithique européen*. Oxford: Archaeopress, p. 423-443.
- CARVALHO, A. F. (2020) – Numa gigantesca mamoa, a necrópole neolítica do Algar do Bom Santo. *Kairós*. 6, p. 18-33.
- CARVALHO, A. F. (2021) – O Neolítico Médio no Maciço Calcário Estremenho. Cronoestratigrafia e povoamento. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Terra e Sal. Das antigas sociedades camponesas ao fim dos tempos modernos. Estudos oferecidos a Carlos Tavares da Silva*. Lisboa: Uniarq/FLUL (*Estudos & Memórias*, 16), p. 133-151.
- CARVALHO, A. F. & CARDOSO, J. L. (2010/2011) – A cronologia absoluta das ocupações funerárias da gruta da Casa da Moura (Óbidos). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 18, p. 393-405.
- CARVALHO, A. F. & CARDOSO, J. L. (2015) – Insights on the changing dynamics of cemetery use in the Neolithic and Chalcolithic of Southern Portugal. Radiocarbon dating of Lugar do Canto cave (Santarém). *SPAL – Revista de Prehistoria y Arqueologia*. 24, p. 35-53.
- CARVALHO, A. F. & GIBAJA, J. F. (2014) – Knapped stone tools. In CARVALHO, A. F. (ed.) – *Bom Santo Cave (Lisbon) and the Middle Neolithic Societies of Southern Portugal*. Faro: Universidade do Algarve (*Promontoria Monográfica*, 17), p. 173-183.
- CARVALHO, A. F. & PETCHEY, F. (2013) – Stable isotope evidence of Neolithic palaeodiets in the coastal regions of Southern Portugal. *Journal of Island and Coastal Archaeology*. 8 (3), p. 361-383.
- CARVALHO, A. F. & ROCHA, L. (2016) – Datação directa e análise de paleodietas dos indivíduos da anta de Cabeceira 4ª (Mora, Portugal). *digitAR. Revista Digital de Arqueologia, Arquitectura e Artes*. 3, p. 53-61.
- CARVALHO, A. F.; ANTUNES-FERREIRA, N. & GIBAJA, J. F. (2023) – O Neolítico Médio do sítio de ar livre da Costa do Pereiro (Torres Novas). *Ophiussa*. 7, p. 31-59.
- CARVALHO, A. F.; ANTUNES-FERREIRA, N. & VALENTE, M. J. (2003) – A gruta-necrópole neolítica do Algar do Barrão (Monsanto, Alcanena). *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 6 (1), p. 101-109.

- CARVALHO, A. F.; ALVES-CARDOSO, F.; GONÇALVES, D.; GRANJA, R.; CARDOSO, J. L.; DEAN, R. M.; GIBAJA, J. F.; MASUCCI, M. A.; ARROYO-PARDO, E.; FERNÁNDEZ-DOMÍNGUEZ, E.; PETCHEY, F.; PRICE, T. D.; MATEUS, J. E.; QUEIROZ, F.; CALLAPEZ, P.; PIMENTA, C. & REGALA, F. T. (2016) – The Bom Santo Cave (Lisbon, Portugal): Catchment, Diet and Patterns of Mobility of a Middle Neolithic Population. *European Journal of Archaeology*. 19 (2), p. 187-214.
- CARVALHO, A. F.; GONÇALVES, D.; DÍAZ-ZORITA BONILLA, M. & VALENTE, M. J. (2019) – Multi-isotope approaches to the Neolithic cemetery-cave of Bom Santo (Lisbon): new data and comparisons with fourth millennium BC populations from central-south Portugal. *Archaeological and Anthropological Sciences*. 11, p. 6141-6159.
- CARVALHO, A. F.; GONÇALVES, D.; GRANJA, R. & PETCHEY, F. (2012) – Algar do Bom Santo: a Middle Neolithic necropolis in Portuguese Estremadura. In GIBAJA, J. F.; CARVALHO, A. F. & CHAMBON, Ph. (eds.) – *Funerary Practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series 2417), p. 77-90.
- CARVALHO, A. F.; GRANJA, R.; SOUTO, P.; ROMÃO, J. & GODINHO, P. (2018) – O hipogeu campaniforme do Convento do Carmo (Torres Novas): principais resultados dos trabalhos de escavação. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 21, p. 45-56.
- CARVALHO, A. F.; JACINTO, M. J.; DUARTE, C.; MAURÍCIO, J. & SOUTO, P. (2000) – Lapa dos Namorados (Pedrógão, Torres Novas): estudo dos materiais arqueológicos. *Nova Augusta*. 2ª série, 12, p. 151-172.
- CARVALHO, A. F.; NUNES, A.; GONÇALVES, C. & PEREIRA, J. (2010-2011) – A ocupação calcolítica do Castelo de Ourém: contextos, cultura material, zooarqueologia, cronologia absoluta e integração regional. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 18, p. 407-418.
- CORREIA, F. R.; LUÍS, S.; FERNANDES, P. V.; VALENTE, M. J. & CARVALHO, A. F. (2015) – Hunter-herders in the limestone massif of Estremadura: Middle Neolithic fauna from the Pena d'Água rock-shelter. *Estudos do Quaternário*. 13, p. 23-31.
- COSTA CARAMÉ, M. E.; GARCÍA SANJUÁN, L.; MURILLO-BARROSO, M.; PARRILLA GIRÁLDEZ, R. & WHEATLEY, D. W. (2011) – Artefactos elaborados en rocas raras en los contextos funerarios del IV-II milenios cal ANE en el sur de España: una revisión. In *Exploring Time and Matter in Prehistoric Monuments: Debating Absolute Chronology and Rare Rocks in European Megaliths*. Sevilha: Junta de Andalucía (Menga Monográfico, 1), p. 253-293.
- COSTELA MUÑOZ, Y. (2015) – *La permanencia del paisaje funerario en el suroeste de la Península Ibérica. El Megalitismo durante el II y I milenio ANE*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Universidade de Cádiz, policoiado.
- COSTELA MUÑOZ, Y. (2017) – La pervivencia de la ideología megalítica durante el II y I milenios a.C. Un caso de estudio: el sur de Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 20, p. 45-60.
- CRUZ, A. R. (1997) – *Vale do Nabão, do Neolítico à Idade do Bronze*. Tomar: Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo (Arkeos, 3).
- CRUZ, A. R. (2016) – Reciprocity–Mutuality: Funerary Behaviour in Middle Tagus Region (Central Portugal). *ARPI – Arqueología y Prehistoria del Interior Peninsular*. 4, p. 191-204.
- CRUZ, A.; GRAÇA, A. & OOSTERBEEK, L. (2014) – Caves, Megalithism and Tumuli – Three diachronic realities in funerary archaeography from Alto Ribatejo. In CRUZ, A.; CERRILLO-CUENCA, E.; BUENO RAMÍREZ, P.; CANINAS, J. C. & BATATA, C. (eds.) – *Rendering Death. Ideological and Archaeological Narratives from Recent Prehistory (Iberia)*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2648), p. 61-75.
- CUNHA, A. L. & CARDOSO, J. L. (2002/2003) – A anta do Penedo Gordo (Belver, Gavião). *Estudos Pré-Históricos*. 10/11, p. 31-53.
- DUARTE, C. (1998) – Necrópole neolítica do Algar do Bom Santo: contexto cronológico e espaço funerário. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 1 (2), p. 107-118.

- FÁBREGAS VALCARCE, R. (1983) – Los prismas de cuarzo en la cultura megalítica del Noroeste de la Península Ibérica. *Brigantium*. 4, p. 7-12.
- FERNÁNDEZ-CRESPO, T. & DE-LA-RÚA, C. (2016) – Demographic differences between funerary caves and megalithic graves of northern Spanish Late Neolithic/Early Chalcolithic. *American Journal of Physical Anthropology*. 160 (2), p. 284-297.
- FERNÁNDEZ-CRESPO, T. & SCHULTING, R. J. (2017) – Living different lives: Early social differentiation identified through linking mortuary and isotopic variability in Late Neolithic/Early Chalcolithic north-central Spain. *PLoS ONE*. 12 (9): e0177881.
- FERREIRA, O. V.; NORTH, Ch. Th. & LEITÃO, M. (1977) – O espólio arqueológico das grutas de Ribeira de Crastos (Caldas da Rainha). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. 61, p. 5-11.
- FIGUEIREDO, A. (2005) – Contributo para a análise do megalitismo do Alto Ribatejo. O complexo do Rego da Murta, Alvaiázere. *Al-madan*. 2ª série, 13, p. 134-136.
- FIGUEIREDO, A. (2006) – *Complexo Megalítico de Rego da Murta. Pré-História Recente do Alto Ribatejo (IV-IIº milénio a.C.): problemáticas e interrogações*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. 2 vols., policopiado.
- FIGUEIREDO, A. (2007) – Entre as grutas e os monumentos megalíticos: problemáticas e interrogações na Pré-História recente do Alto Ribatejo. *Al-madan online – adenda electrónica*. 2ª série, 15, p. 5-19.
- FIGUEIREDO, A. (2010) – Rituals and death cults in recent prehistory in Central Portugal (Alto Ribatejo). *Documenta Praehistorica*. 34, p. 85-94.
- FIGUEIREDO, A. (2020) – Later prehistoric funerary practices in the Nabão valley: the Rego da Murta Megalithic Complex. In SCARRE, Ch. & OOSTERBEEK, L. (eds.) – *Megalithic Tombs in Western Iberia. Excavations at the Anta da Lajinha*. Oxford: Oxbow Books, p. 127-138.
- FIGUEIREDO, A.; VILAS-ESTÉVEZ, B. & SILVA, F. (2018) – The Planning and Orientation of the Rego da Murta Dolmens (Alvaiázere, Portugal). *Proceedings of the Prehistoric Society*. 84, p. 207-224.
- FORENBAHER, S. (1999) – *Production and Exchange of Bifacial Flaked Stone Artifacts during the Portuguese Chalcolithic*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 756).
- FORTEZA GONZÁLEZ, M.; GARCÍA SANJUÁN, L.; HERNÁNDEZ ARNEDO, M. J.; SALGUERO PALMA, J. & WHEATLEY, D. W. (2008) – El cuarzo como material votivo y arquitectónico en el complejo funerario megalítico de Palacio III (Almadén de la Plata, Sevilla): análisis contextual y mineralógico. *Trabajos de Prehistoria*. 65 (2), p. 137-150.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2000) – Grandes piedras, paisajes sagrados. *PH – Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*. 31, p. 171-178.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (2005) – Las piedras de la memoria. La *permanencia* del Megalitismo en el Suroeste de la Península Ibérica durante el II y I milenios ANE. *Trabajos de Prehistoria*. 62 (1), p. 85-109.
- GARCÍA SANJUÁN, L. & WHEATLEY, D. W. (2010) – Natural substances, landscape forms, symbols and funerary monuments: Elements of cultural memory among the Neolithic and Copper Age societies of southern Spain. In LILLIOS, K. T. & TSAMIS, V. (eds.) – *Material Mnemonics. Everyday Memory in Prehistoric Europe*. Oxford: Oxbow Books, p. 10-39.
- GARRIDO CORDERO, J. A. (2015) – El uso del cuarzo y del cristal de roca en la Prehistoria Reciente andaluza. Estado de la cuestión y análisis de un fenómeno cultural. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología social*. 17, p. 187-200.
- GARRIDO-CORDERO, J. A.; ODRIOZOLA, C. P.; SOUSA, A. C. & GONÇALVES, V. S. (2020a) – Fluorite and translucent beads in Iberian Late Prehistory. *Materials and Manufacturing Processes*. 35 (13), p. 1424-1430.

- GARRIDO-CORDERO, J. A.; ODRIOZOLA, C. P.; SOUSA, A. C.; GONÇALVES, V. S. & CARDOSO, J. L. (2020b) – Distribution and consumption of fluorite and translucent beads in the Iberian peninsula from 6th to 2nd millennia BC. *Trabajos de Prehistoria*. 77 (2), p. 273-283.
- GARRIDO-CORDERO, J. A.; ODRIOZOLA, C. P.; SOUSA, A. C.; GONÇALVES, V. S. & CARDOSO, J. L. (2021) – *Shine on you crazy diamond*: Symbolism and social use of fluorite ornaments in Iberia's late prehistory. *Journal of Lithic Studies*. 8 (1), p. 1-18.
- GONÇALVES, D.; GRANJA, R.; CARDOSO, F. A. & CARVALHO, A. F. (2016) – All different, all equal: Evidence of a heterogeneous Neolithic population at the Bom Santo Cave necropolis (Portugal). *Homo – Journal of Comparative Human Biology*. 67 (3), p. 203-215.
- GONÇALVES, J. L. M. (1990-1992) – As grutas da serra de Montejunto (Cadaval). *O Arqueólogo Português*. 4ª série, 8/10, p. 41-201.
- GONÇALVES, V. S. (1978a) – Para um programa de estudo do Neolítico em Portugal. *Zephyrus*. 28/29, p. 147-162.
- GONÇALVES, V. S. (1978b) – *A neolitização e o megalitismo da região de Alcobça*. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura.
- GONÇALVES, V. S. (1989) – Manifestações do sagrado na Pré-História do Ocidente peninsular. 1: Deusa(s) Mãe, placas de xisto e cronologias: uma nota preambular. *Almansor*. 7, p. 289-302.
- GONÇALVES, V. S. (1992) – *Revendo as antas de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: UNIARQ/INIC (*Cadernos da UNIARQ*, 2).
- GONÇALVES, V. S. (1999) – *Reguengos de Monsaraz: territórios megalíticos*. Lisboa: Câmara Municipal de Reguengos de Monsaraz.
- GONÇALVES, V. S. (2001) – A anta 2 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 4 (2), p. 115-206.
- GONÇALVES, V. S. (2003a) – *Sítios, «Horizontes» e Artefactos. Leituras críticas de realidades perdidas*. 2ª edição. Cascais: Câmara Municipal, p. 63-195.
- GONÇALVES, V. S. (2003b) – *STAM-3, a Anta 3 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz)*. Lisboa: Instituto Português de Arqueologia (*Trabalhos de Arqueologia*, 32).
- GONÇALVES, V. S. (2005) – Cascais há 5000 anos. Tempos, símbolos e espaços da morte das antigas sociedades camponesas. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Cascais há 5000 anos*. Cascais: Câmara Municipal, p. 63-195.
- GONÇALVES, V. S. (2009a) – *As ocupações pré-históricas das Furnas do Poço Velho (Cascais)*. Cascais: Câmara Municipal (*Cascais Tempos Antigos*, 3).
- GONÇALVES, V. S. (2009b) – Construir para os mortos. Grutas artificiais e antas na península de Lisboa. Algumas leituras prévias. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 17, p. 237-260.
- GONÇALVES, V. S. & ANDRADE, M. A. (2014) – Pequenos sítios, objectos perdidos, artefactos sem contexto. 2: Antas inéditas do grupo megalítico Crato-Nisa (Anta das Romeiras e Anta da Ferranha). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 17, p. 61-94.
- GONÇALVES, V. S. & ANDRADE, M. A. (2014/2015) – *Muitos mortos no Deserto... Monumentos-satélite do núcleo megalítico do Deserto e Barrocal das Freiras*. 1: A anta do Espragal (Foros de Vale de Figueira, Montemor-o-Movo). *O Arqueólogo Português*. 5ª série, 4/5, p. 237-273.
- GONÇALVES, V. S. & ANDRADE, M. A. (2020) – The megalithic clusters of Deserto and Barrocal das Freiras (Montemor-o-Novo, Middle Alentejo) in the building of the sacred landscapes of ancient peasant societies of the 4th and 3rd millennia BCE. *Ophiussa*. 4, p. 5-30.
- GONÇALVES, V. S. & PEREIRA, A. R. (1974/1977) – Considerações sobre o espólio neolítico da Gruta dos Carrascos (Monsanto, Alcanena). *O Arqueólogo Português*. 3ª série, 7/9, p. 49-87.

- GONÇALVES, V. S.; ANDRADE, M. A. & PEREIRA, A. (2014) – As placas votivas (e o báculo) da Lapa da Galinha, no 3º milénio a.C. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 21, p. 109-158.
- GONÇALVES, V. S.; SOUSA, A. C. & ANDRADE, M. A. (2017) – O Barranco do Farinheiro (Coruche) e a presença campaniforme na margem esquerda do baixo Tejo. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Sinos e Taças. Junto ao Oceano e mais longe. Aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica*. Lisboa: Uniarq (*Estudos & Memórias*, 10), p. 98-125.
- JORDÃO, P. (2022) – *A proveniência de sílex e a mobilidade no Calcolítico da Estremadura: uma abordagem geológica e petroarqueológica*. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, policopiado.
- JORDÃO, P. & MENDES, P. (2000) – As grutas de Ribeira de Crastos (Caldas da Rainha): reinterpretação de um sítio. *O Arqueólogo Português*. 4ª série, 18, p. 11-60.
- KAISER, J. M. (2003) – Puntas de flecha de la Edad del Bronce en la Península Ibérica. Producción, circulación y cronología. *Cumplutum*. 14, p. 73-106.
- KALB, Ph. (1994) – Reflexões sobre a utilização de necrópoles megalíticas na Idade do Bronze. In *Actas do Seminário «O Megalitismo no Centro de Portugal»*. Viseu: Centro de Estudos Pré-Históricos da Beira-Alta (*Estudos Pré-Históricos*, 2), p. 415-426.
- LEISNER, V. (1965) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Berlin: Walther de Gruyter & Co., 1 (3).
- LEISNER, V. (1998) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Berlin: Walther de Gruyter & Co., 1 (4).
- LEISNER, V.; PAÇO, A. & RIBEIRO, L. (1964) – *Grutas artificiais de São Pedro do Estoril*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- LEISNER, G. & LEISNER, V. (1951) – *Antas do Concelho de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura (reeditado por Uniarq/INIC, 1985).
- LEISNER, G. & LEISNER, V. (1956) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Berlin: Walther de Gruyter & Co., 1 (1).
- LEISNER, G. & LEISNER, V. (1959) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: der Westen*. Berlin: Walther de Gruyter & Co., 1 (2).
- LEISNER, V.; ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. V. (1961) – *Les grottes artificielles de Casal do Pardo (Palmela) et la culture du vase campaniforme*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal (*Memórias*, nova série, 8).
- LEITÃO, M.; NORTH, Ch. Th.; NORTON, J.; FERREIRA, O. V. & ZBYSZEWSKI, G. (1987) – A gruta pré-histórica do Lugar do Canto, Valverde (Alcanede). *O Arqueólogo Português*. 4ª série, 5, p. 37-66.
- LILLIOS, K.; ARTZ, J. A.; WATERMAN, A. J.; MACK, J.; THOMAS, J. T.; TRINDADE, L. & LUNA, I. (2014) – The rock-cut tomb of Bolores (Torres Vedras): an interdisciplinary approach to understanding the social landscape of the Neolithic/Copper Age of the Iberian Peninsula. *Trabajos de Prehistoria*. 71 (2), p. 282-304.
- LUBELL, D.; JACKES, M.; SCHWARCZ, H.; KNYF, M. & MEIKLEJOHN, C. (1994) – The Mesolithic-Neolithic Transition in Portugal: Isotopic and Dental Evidence of Diet. *Journal of Archaeological Science*. 21, p. 201-216.
- MACHADO, J. L. S. (1964) – Subsídios para a História do Museu Etnológico do Dr. Leite de Vasconcelos. *O Arqueólogo Português*. Nova série, 5, p. 51-448.
- MARTINS, A. F. (1949) – *Maciço Calcário Estremenho: contribuição para um estudo de Geografia Física*. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, R. M.; GIBAJA BAO, J. F.; LIÉBANA MÁRMOL, J. L.; MUÑIZ JAÉN, I. & RODRÍGUEZ AGUILERA, A. (2015) – Aportaciones a la ocupación del Neolítico Inicial del piedemonte del Subbético Cordobés:

- el enclave del Castillo de Doña Mencía (Córdoba). In GONÇALVES, V. S.; DINIZ, M. & SOUSA, A. C. (eds.) – 5º Congresso do Neolítico Peninsular. Actas. Lisboa: Uniarq (*Estudos & Memórias*, 8), p. 216-227.
- 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), p. 115-128.
- MATALOTO, R. (2006) – Entre Ferradeira e Montelavar: um conjunto artefactual da Fundação Paes Teles (Ervedal, Avis). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 9 (2), p. 83-108.
- MATALOTO, R. (2007) – Paisagem, memória e identidade: tumulações megalíticas no pós-megalitismo alto-alentejano. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 10 (1), p. 123-140.
- MATALOTO, R. (2017) – *We are ancients, as ancients as the Sun*: campaniforme, antas e gestos funerários nos finais do III milénio AC no Alentejo Central. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Sinos e Taças. Junto ao Oceano e mais longe. Aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica*. Lisboa: Uniarq (*Estudos & Memórias*, 10), p. 58-81.
- MATALOTO, R.; ANDRADE, M. A. & PEREIRA, A. (2016-2017) – O Megalitismo das pequenas antas: novos dados para um velho problema. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 23, p. 33-156.
- MATALOTO, R.; BOAVENTURA, R.; NUKUSHINA, D.; VALÉRIO, P.; INVERNO, J.; SOARES, R. M.; RODRIGUES, M. & BEIJA, F. (2015) – O sepulcro megalítico dos Godinhos (Freixo, Redondo): usos e significados no âmbito do Megalitismo alentejano. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 18, p. 55-79.
- MATIAS, H. (2012) – *O aprovisionamento de matérias-primas líticas na gruta da Oliveira (Torres Novas)*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, policopiado.
- MORGADO, A.; LOZANO, J. A.; GARCÍA SANJUÁN, L.; LUCIAÑEZ TRIVIÑO, M.; ODRIOZOLA, C. P.; LAMARCA IRISSARI, D. & FERNÁNDEZ FLORES, A. (2016) – The allure of rock crystal in Copper Age southern Iberia: Technical skill and distinguished objects from Valencina de la Concepción (Seville, Spain). *Quaternary International*. 427, p. 232-249.
- MURILLO-BARROSO, M.; PEÑALVER, E.; BUENO, P.; BARROSO, R.; BALBÍN, R. & MARTINÓN TORRES, M. (2018) – Amber in prehistoric Iberia: New data and a review. *PLoS ONE*. 13 (8): e0202235.
- NETO, N.; REBELO, P. & CARDOSO, J. L. (2020) – A oficina campaniforme de instrumentos de sílex do Alto da Cidreira, Cascais. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 27, p. 181-196.
- ODRIOZOLA, C. P.; GARRIDO-CORDERO, J. A.; SANTOS, C.; BARRADAS, E. & SOUSA, A. C. (2020) – The stone beads from Barrada's hypogeum 1 (Aljezur, Algarve, Portugal). Greenstone distribution patterns in the Iberian Southwest Late Neolithic. *Journal of Archaeological Science: Reports*. 34: 102667.
- ODRIOZOLA, C. P.; SOUSA, A. C.; BOAVENTURA, R. & VILLALOBOS, R. (2013a) – Componentes de adorno de pedra de Vila Nova de São Pedro (Azambuja): estudo de proveniências e redes de troca no 3º milénio a.C. no actual território português. In ARNAUD, J. M.; MARTINS, A. & NEVES, C. (coords.) – *Arqueologia em Portugal. 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 457-462.
- ODRIOZOLA, C. P.; SOUSA, A. C.; MATALOTO, R.; BOAVENTURA, R.; ANDRADE, M. A.; VILLALOBOS GARCÍA, R.; GARRIDO-CORDERO, J. A.; RODRÍGUEZ, E.; MARTÍNEZ-BLANES, J. M.; AVILÉS, M. A.; DAURA, J.; SANZ, M. & RIQUELME, J. A. (2019) – Amber, beads and social interaction in the Late Prehistory of the Iberian Peninsula: an update. *Archaeological and Anthropological Sciences*. 11, p. 567–595.
- ODRIOZOLA, C.; VILLALOBOS GARCÍA, R.; BOAVENTURA, R.; SOUSA, A. C.; MARTÍNEZ-BLANES, J. M. & CARDOSO, J. L. (2013b) – Las producciones de adorno personal en rocas verdes del SW peninsular: los casos de Leceia, Moita da Ladra y Penha Verde. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 20, p. 605-622.
- ODRIOZOLA, C. P.; VILLALOBOS GARCÍA, R.; BURBIDGE, Ch. I.; BOAVENTURA, R.; SOUSA, A. C.; RODRÍGUEZ-ARIZA, O.; PARRILLA-GIRALDEZ, R.; PRUDÊNCIA, M. I. & DIAS, M. I. (2016) – Distribution and chronological framework for the Iberian variscite mining and consumption at Pico Centeno, Encinasola, Spain. *Quaternary Research*. 85 (1), p. 159-176.
- OLIVEIRA, J. (1998) – *Monumentos megalíticos da bacia hidrográfica do Rio Sever*. Lisboa: Edições Colibri.

- OLIVEIRA, J. (1999/2000) – A Anta II de S. Gens (Nisa). *Ibn Maruán*. 9/10, p. 181-238.
- OLIVEIRA, J.; SARANTAPOULOS, P. & BALESTEROS, C. (1997) – *Antas-Capelas e Capelas junto a antas no território português*. Lisboa: Edições Colibri.
- OOSTERBEEK, L. (1997) – *Echoes from the East: Late Prehistory of the North Ribatejo*. Tomar: Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo (*Arkeos*, 2).
- OOSTERBEEK, L. (1993) – Nossa Senhora das Lapas: excavation of prehistoric cave burials in central Portugal. *Papers from the Institute of Archaeology*. 4, p. 49-62.
- OOSTERBEEK, L. & CRUZ, A. (1992) – O rio Nabão há 4000 anos. O Povoado da Fonte Quente e o mais antigo povoamento no vale do Nabão. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*. 17, p. 27-42.
- OOSTERBEEK, L.; CRUZ, A. R. & FÉLIX, J. (1992) – Anta 1 do Vale da Laje: notícia de 3 anos de escavação 1989-91. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Tomar*. 16, p. 31-49.
- PAÇO, A.; BARBOSA, F.; SOUSA, J. N. & BARBOSA, F. B. (1959) – Notas arqueológicas da região de Alcobertas (Rio Maior). In *Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia*. Lisboa: Instituto de Alta Cultura. 1, p. 281-292.
- PAÇO, A.; VAULTIER, M. & ZBYSZEWSKI, G. (1947) – Gruta da Nascente do Rio Almonda. *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*. 11 (1-2), p. 171-187.
- PAÇO, A.; ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. V. (1971) – Resultados das escavações na Lapa da Bugalheira (Torres Novas). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. 55, p. 23-47.
- PARREIRA, R. (1996) – *O conjunto megalítico do Crato (Alto Alentejo): contribuição para o registo das antas portuguesas*. Dissertação de Mestrado em Pré-História e Arqueologia apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto, policopiado.
- PEREIRA, F. A. (1908) – Chronica. *O Archeólogo Português*. 13, p. 382-384.
- PEREIRA, J. (2006) – *Carta Arqueológica do Concelho de Ourém*. Ourém: Câmara Municipal.
- RAMOS MUÑOZ, J. R. & GILES PACHECO, F. (1996) – *El dolmen de Alberite (Villamartín): aportaciones a las formas económicas y sociales de las comunidades neolíticas en el noreste de Cádiz*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- RAMOS MUÑOZ, J. R.; GILES PACHECO, F.; DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; CASTAÑEDA FERNÁNDEZ, V.; PÉREZ RODRÍGUEZ, M.; GUTIÉRREZ LÓPEZ, J. M.; LAZARICH GONZÁLEZ, M.; MORATA CÉSPEDES, D.; MARTÍNEZ PECES, C.; CÁCERES SÁNCHEZ, I. & FELÍU ORTEGA, M. J. (1993) – Informe arqueológico del dolmen de Alberite (Villamartín). Excavación, analítica y balance histórico. *Anuario Arqueológico de Andalucía/93*. 3, p. 64-79.
- REIS, H. (2013) – Paisagens partilhadas? Novos dados sobre o povoamento Mesolítico e Neolítico antigo na costa Sudoeste alentejana. MORAIS, J. M.; MARTINS, A. & NEVES, C. (coords.) – *Arqueologia em Portugal – 150 anos*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 311-318.
- ROCHA, L. (2005) – *Estudo do megalitismo funerário no Alentejo Central: a contribuição de Manuel Heleno*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, policopiado.
- RODRIGUES, F. (2015) – *O sítio da Ponte da Azambuja 2 (Portel, Évora) e a emergência dos recintos de fossos no SW peninsular nos finais do 4.º milénio a.C.* Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve. 2 vols., policopiado.
- RODRIGUES, F. & ZILHÃO, J. (2021) – O conjunto artefactual do Neolítico médio da Sala do Ricardo, Lapa da Bugalheira (Almonda, Torres Novas). In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Terra e Sal. Das antigas sociedades camponesas ao fim dos tempos modernos. Estudos oferecidos a Carlos Tavares da Silva*. Lisboa: Uniarq/FLUL (*Estudos & Memórias*, 16), p. 153-162.
- RODRIGUES, F.; SOUTO, P.; FERREIRA, A.; VARANDA, A.; GOMES, L.; GOMES, H. & ZILHÃO, J. (2020) – Novos trabalhos na Lapa da Bugalheira (Almonda, Torres Novas). In ARNAUD, J. M.; NEVES, C. & MARTINS,

- A. (coords.) – *Arqueologia em Portugal. 2020 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 823-836.
- SÁ, M. C. M. (1959) – A Lapa da Galinha. In *Actas e Memórias do I Congresso Nacional de Arqueologia*. Lisboa: Instituto de Alta Cultura. 1, p. 117-128.
- SANTOS, M. C.; ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. V. (1971) – A gruta pré-histórica das Alcobertas. In *Actas do II Congresso Nacional de Arqueologia*. Coimbra: Ministério da Educação Nacional. 1, p. 97-106.
- SCARRE, Ch. & OOSTERBEEK, L. (eds.) (2020) – *Megalithic Tombs in Western Iberia. Excavations at the Anta da Lajinha*. Oxford: Oxbow Books.
- SCARRE, Ch.; OOSTERBEEK, L. & FRENCH, Ch. (2011) – Tombs, Landscapes and Settlement in the Tagus Hill-Country. In BUENO RAMIREZ, P.; CERRILLO CUENCA, E. & GONZALEZ CORDERO, A. (eds.) – *From the Origins: the Prehistory of the Inner Tagus Region*. Oxford: Archaeopress (*BAR International Series*, 2219), p. 83-91.
- SCHUHMACHER, Th. X. (2017) – Ivory Exchange Networks in the Chalcolithic of the Western Mediterranean. In BARTELHEIM, M.; BUENO RAMÍREZ, P. & KUNST, M. (eds.) – *Key Resources and Social-Cultural Developments in the Iberian Chalcolithic*. Tübingen: Tübingen Library Publishing (*Ressourcen Kulturen*, Band 6), p. 291-312.
- SCHUHMACHER, Th. X. & BANERJEE, A. (2012) – Procedencia e intercambio de marfil en el Calcolítico de la Península Ibérica. In BORRELL, M.; BORRELL, F.; BOSCH, J.; CLOP, X. & MOLIST, M. (eds.) – *Xarxes al Neolític. Circulació i intercanvi de matèries, productes i idees a la Mediterrània Occidental (VII-III mil·lenni aC)*. Museu de Gavà: Bellaterra/Gavà (*Rubricatum*, 5), p. 289-298.
- SCHUHMACHER, Th. X.; CARDOSO, J. L. & BANERJEE, A. (2009) – Sourcing african ivory in Chalcolithic Portugal. *Antiquity*. 83, p. 983-997.
- SENNA-MARTINEZ, J. C. (2018) - Parasitic frequentation or cultural continuity? The re-use of megalithic monuments in the Ancient/Middle Bronze Age of the Mondego's Platform. In SENNA-MARTÍNEZ, J. C.; DINIZ, M. & CARVALHO, A. F. (eds.) – *De Gibraltar aos Pirenéus. Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlântica Peninsular*. Nelas: Fundação Lapa do Lobo, p. 277-302.
- SENNA-MARTÍNEZ, J. C.; LUÍS, E.; MATOS, R.; VALÉRIO, P.; ARAÚJO, M. F.; TERESO, J. & COSTEIRA, I. (2017) – O enterramento da Idade do Bronze da Gruta das Redondas (Carvalhal de Aljubarrota): um contributo para o estudo do Bronze Antigo na Estremadura Atlântica. In ARNAUD, J. M. & MARTINS, A. (coords.) – *Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 833-847.
- SILVA, A. M. (2002) – *Antropologia funerária e paleobiologia das populações portuguesas (litorais) do Neolítico final/Calcolítico*. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, policopiado.
- SILVA, A. M. (2003) – Portuguese populations of Late Neolithic and Chalcolithic periods exhumed from collective burials: an overview. *Anthropologie*. 41 (1-2), p. 55-64.
- SILVA, C. T. & SOARES, J. (1983) – Contribuição para o estudo do megalitismo do Alentejo Litoral: A sepultura do Marco Branco (Santiago do Cacém). *O Arqueólogo Português*. 4ª Série, 1, p. 63-88.
- SILVA, C.T. & SOARES, J. (2000) – Protomegalitismo no Sul de Portugal: inauguração das paisagens megalíticas. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Muitas antas, pouca gente? Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo*. Lisboa: IPA (*Trabalhos de Arqueologia*, 16), p. 117-134.
- SILVA, A. M.; SOUSA, A. C. & SCARRE, Ch. (2021) – A closer look at the forgotten bones of the Dolmen of Pedras Grandes (Odivelas, Portugal). Examining old human remains 7. *SPAL – Revista de Prehistoria y Arqueología*. 30 (2), p. 20-46.
- SILVA, A. M.; SOUSA, A. C.; BOAVENTURA, R. & SCARRE, Ch. (2019) – The forgotten bones of the Dolmen of Carrascal (Aguialva, Sintra, Portugal). Examining old remains 6. *Trabajos de Prehistoria*. 76 (2), p. 345-356.

- SOARES, J. (2003) – *Os hipogeuos pré-históricos da Quinta do Anjo (Palmela) e as economias do sagrado*. Setúbal: Museu de Arqueologia e Etnografia do Distrito de Setúbal/Assembleia Distrital de Setúbal.
- SOARES, J. & SILVA, C. T. (2010) – Anta Grande do Zambujeiro – arquitetura e poder. Intervenção arqueológica do MAEDS, 1985-87. *Musa. Museus, Arqueologia e Outros Patrimónios*. 3, p. 83-129.
- SOUSA, A. C. (2004) – A necrópole do Neolítico final de Pragais, Porto de Mós: velhos dados, novas leituras. In *Arqueologia: coleções de Francisco Tavares Proença Júnior*. Castelo Branco: Instituto Português de Museus, p. 90-111.
- SOUSA, A. C. (2021) – *O Penedo do Lexim (Maфра) no Neolítico final e Calcolítico da Península de Lisboa*. Lisboa: DGPC/Câmara Municipal de Maфра/Uniarq (*Trabalhos de Arqueologia*, 56).
- SPINDLER, K (1981) – *Cova da Moura. Die Besiedlung des Atlantischen Küstengebietes Mittelportugals von Neolithikum bis an das Ende der Bronzezeit*. Mainz am Rhein: Verlag Phillipp von Zabern (*Madrider Beiträg*, 7).
- SPINDLER, K. & FERREIRA, O. V. (1974) – Das vorgeschichtliche fundmaterial aus der gruta do Carvalhal/Portugal. *Madrider Mitteilungen*. 15, p. 28-76.
- STOJANOVSKI, D.; ROFFET-SALQUE, M.; CASANOVA, E.; KNOWLES, T.; OOSTERBEEK, L.; EVERSLED, R. P.; CRUZ, A.; THISSEN, L. & ARZARELLO, M. (2020) – Anta 1 de Val da Laje – the first direct view of diet, dairying practice and socio-economic aspects of pottery use in the final Neolithic of central Portugal. *Quaternary International*. 542, p. 1-8.
- STRAUS, L. G. (1989) – New chronometric dates for the prehistory of Portugal. *Arqueologia*. 20, p. 73-76.
- TEJEDOR RODRÍGUEZ, C. (2008) – El monumento en el tiempo: planteamiento teórico y metodológico para el análisis de las reutilizaciones megalíticas. In *Actas de las I Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica: Dialogando con la Cultura*. Madrid: Compañía Española de Repografía y Servicios. 2, p. 441-448.
- TEJEDOR RODRÍGUEZ, C. (2013) – La pervivencia de los «usos megalíticos» en el Valle del Duero a lo largo de la Prehistoria Reciente (III-II milenio a.C.). Una aproximación al estudio en la región del Alto Douro. In SASTRE BLANCO, J. C.; CATALÁN RAMOS, R. & FUENTES MELGAR, P. (coords.) – *Arqueología en el Valle del Duero. Del Neolítico a la Antigüedad Tardía: nuevas perspectivas*. Madrid: Ediciones de la Ergástula, p. 33-40.
- TERESO, J. P.; GASPAS, R. & OLIVEIRA, C. (2017) – A ocupação humana do III milenio a.C. do Cabeço da Ervideira (Alcobaca). In ARNAUD, J. M. & MARTINS, A. (coords.) – *Arqueologia em Portugal. 2017 – Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, p. 605-617.
- VALERA, A. C. (ed.) (2013) – *Sobreira de Cima. Necrópole de hipogeuos do Neolítico (Vidigueira, Beja)*. Lisboa: Núcleo de Investigação Arqueológica (*Era Monográfica*, 1).
- VALERA, A. C. (2017) – The «Exogenous» at Perdigões. Approaching Interaction in the Late 4th and 3rd Millennium BC in Southwest Iberia. In BARTELHEIM, M.; BUENO RAMÍREZ, P. & KUNST, M. (eds.) – *Key Resources and Socio-cultural Developments in the Iberian Chalcolithic*. Tübingen: Tübingen Library Publishing (*Ressourcen Kulturen*, Band 6), p. 201-224.
- VALERA, A. C. & NUNES, T. (eds.) (2020) – *Vale de Barrancas 1. A necrópole de hipogeuos do Neolítico (Mombeja, Beja)*. Lisboa: Núcleo de Investigação Arqueológica (*Era Monográfica*, 4).
- VAN CALKER, D. (2019) – The lithic assemblage from Lapa da Galinha (Alcanena, Portuguese Estremadura) and the «Cave Megalithism» phenomenon in the 4th and 3rd millennium BCE. *Journal of Lithic Studies*. 6 (1), p. 1-28.
- VAN CALKER, D. (2020) – *Revisitar a Lapa da Galinha (Alcanena, Santarém): as práticas funerárias no Maciço Calcário Estremenho (4º e 3º milénios a.C.)*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 2 vols., policopiado.
- VAN CALKER, D. (2021) – *Cloak and Dagger: a problemática das grandes pontas bifaciais no Maciço Calcário Estremenho*. In GONÇALVES, V. S. (ed.) – *Terra e Sal. Das antigas sociedades camponesas ao fim dos tempos modernos. Estudos oferecidos a Carlos Tavares da Silva*. Lisboa: Uniarq/FLUL (*Estudos & Memórias*, 16), p. 193-205.

- WATERMAN, A. J. (2023) – Traveling Up Hill and Down Dale: Using Isotopic Studies of Human and Animal Mobility in Chalcolithic Portugal to Investigate Intraregional Patterns of Social and Economic Relationships in Late Prehistory. In PRICE, T. D. (ed.) – *Isotopic Proveniencing and Mobility. The Current State of Research*. Cham: Springer, p. 111–138.
- WATERMAN, A. J.; FIGUEIREDO, A. & THOMAS, J. T. – PEATE, D. W. (2013) – Identifying migrants in the Late Neolithic burials of the Antas of the Rego da Murta (Alvaiázere, Portugal) using Strontium Isotopes. *Antrope*. 0, p.190-196.
- WATERMAN, A. J.; PEATE, D. W.; SILVA, A. M. & THOMAS, J. T. (2014) – In search of homelands: using strontium isotopes to identify biological markers of mobility in late prehistoric Portugal. *Journal of Archaeological Science*. 42, p. 119-127.
- WATERMAN, A. J.; TYKOT, R. H. & SILVA, A. M. (2016) – Stable Isotope Analysis of Diet-based Social Differentiation at Late Prehistoric Collective Burials in South-Western Portugal. *Archaeometry*. 58 (1), p. 131-151.
- ZILHÃO, J. (1987) – O Solutrense da Estremadura portuguesa. Lisboa: IPPC (Trabalhos de Arqueologia, 4).
- ZILHÃO, J. (1992) – *Gruta do Caldeirão. O Neolítico Antigo*. Lisboa: IPPAR (Trabalhos de Arqueologia, 6).
- ZILHÃO, J. (1994) – A oficina de talhe neo-calcolítica de Casas de Baixo (Caxarias, Vila Nova de Ourém). *Trabalhos de Arqueologia da EAM*. 2, p. 35-45.
- ZILHÃO, J. (1997) – *O Paleolítico Superior na Estremadura portuguesa*. Lisboa: Edições Colibri. 2 vols.
- ZILHÃO, J. (2009) – The Early Neolithic artifact assemblage from the Galeria da Cisterna (Almonda karstic system, Torres Novas, Portugal). In *De Méditerranée et d'ailleurs. Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Toulouse: Archives d'Écologie Préhistorique, p. 821-835.
- ZILHÃO, J. (2016) – Beaker people without beaker pots: the Chalcolithic funerary context from the Galeria da Cisterna (Almonda karst system, Torres Novas, Portugal). In *Del neolitic a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*. València: Deputación de València (*Trabajos Varios del SIP*, 119), p. 379-386.
- ZILHÃO, J. (2021) – New Evidence from Galeria da Cisterna (Almonda) and Gruta do Caldeirão on the Phasing of Central Portugal's Early Neolithic. In BORRELL, F.; CLEMENTE, I.; CUBAS, M.; IBÁÑEZ, J. J.; MAZZUCCO, N.; NIETO-ESPINET, A.; PORTILLO, M.; VALENZUELA-LAMAS, S. & TERRADAS, X. (eds.) – *The Early Neolithic of Europe*. Berlin: Walter de Gruyter (*Open Archaeology*, 7), p. 747-764.
- ZILHÃO, J. & CARVALHO, A. F. (1996) – O Neolítico do Maciço Calcário Estremenho: crono-estratigrafia e povoamento. In *Actes del I Congrés del Neolític a la Península Ibérica: formació i implantació de les comunitats agrícoles*. Gavà: Museu de Gavà (*Rubricatum*, 1: 2), p. 659-671.
- ZILHÃO, J. & CARVALHO, A. F. (2011) – Galeria da Cisterna (Rede Cársica da Nascente do Almonda). In BERNABEU AUBÁN, J.; ROJO GUERRA, M. A. & MOLINA BALAGUER, L. (coords.) – *Las primeras producciones cerámicas: el VI milénio cal aC en la Península Ibérica*. València: Universidade de València (*Saguntum*, Extra-12), p. 251-255.
- ZILHÃO, J.; SOARES, A. M. M. & GONÇALVES, A. P. (2022) – Sperm-whale V-perforated buttons from Galeria da Cisterna (Almonda Karst System, Torres Novas, Portugal). *Trabajos de Prehistoria*. 79 (1), p. 131-140.

## Anexo I

Carta de Félix Alves Pereira endereçada a José Leite de Vasconcellos, datada de 4 de Janeiro de 1909 (MNA 17935)

*Meu Excelentíssimo Mestre e Amigo,*

*Parti para Torres na própria sexta-feira às 9/30 da noite, dormindo lá e seguindo logo de madrugada para Alcanena. O achado era um megálito a 500m S da Gruta! Faltava tampa e esteios algo deslocados; apenas assomavam fora da terra, desenhando circuito incompleto. Estimei, porque tinha mandado o Carvalhais procurar antas e não as tinham encontrado. Por esta passaram sem a ver, o que não admira.*

*Estaria remexida em parte. Creio que vale a pena ir para lá de preferência o Gameiro, acabar; naturalmente fica em casa do Matafome os poucos dias que for preciso; lá gostam muito dele. Vasilhame destruído, mas reconstituível. Eu não levava dinheiro para a exploração da anta e pagar o carro, no Museu não há e não posso fornecê-lo; já sou credor de quase 200\$.*

*Falei com o Dr. Silveira que 2 vezes preveni; à volta direi. Há lá mais.*

*Cheguei ontem à 1/2 noite. Fui à gruta. O tinteiro do Matafome é uma fantasia sem valor etnográfico ou arqueológico.*

*De Vossa Excelência, amigo e discípulo,*

*Félix Alves Pereira*

*Lisboa, 4-I-1909*

## Anexo II

Carta de Guilherme Gameiro endereçada a José Leite de Vasconcellos, datada de 24 de Fevereiro de 1909 (MNA s.n.)

*Exm<sup>o</sup>. Sr. Dr. José Leite Vasconcelos*

*Muito estimorei que V<sup>ra</sup> Exc<sup>a</sup> se encontre de saúde, eu tenho passado regularmente.*

*A exploração da anta está concluída e deu alguns objetos de importância, entre eles um machado muito perfeito, uma lança de bronze, um pedaço de cristal, ossos humanos, etc.*

*Da parte do Sr. Dr. Silveira adquiri os objetos que V<sup>ra</sup> Exc<sup>a</sup> deu nota, uma ara pequena, uma bela pia de pedra e uma espécie de machado de ferro, tudo de Parceiros, onde fomos no carro do Sr. Matafome com o filho Manuel, que tem sido muito auxiliar nestes trabalhos. O Sr. Dr. Silveira tem estado a estudar a inscrição da ara.*

*Ainda não está resolvida a questão da Fortuna mas não me irei embora sem ficar resolvida.*

*No lugar de Parceiros existem muitos restos de edificações que me parecem antigas, talvez romanas porque encontrei pedaços de tijolo e de telhas, 2 pesos de barro, 1 pedaço de mó, o que me leva a crer que tivesse sido uma importante povoação e lembro-me que se fizesse ali uma exploração havia de dar algum resultado; V<sup>ra</sup> Exc<sup>a</sup> resolverá.*

*Próximo daqui, no vale do Martinello Arrongel, apareceu há tempo uma sepultura formada de tijolo com o esqueleto perfeitamente inteiro e com 1 vaso de barro, mas apenas consegui colher uns pedaços de crânio, fui a este lugar e encontrei muitos pedaços de tijolo e telhas, e à superfície da terra um poço de pedra com a forma cónica e com duas concavidades laterais abertas da superfície até essa altura (0,80 m com desenho esquemático da estrutura).*

*Tenho notícia de um pedaço de coluna que muito desejava obter mas há 20 anos que daqui foi e não se sabe onde pára e para a procurar seria necessário tempo, e que V<sup>ra</sup> Exc<sup>a</sup> desse as suas ordens.*

*Já se tem prolongado a minha estada aqui mais do que eu julgava e depois meteu-se o entrudo que veio atrasar um pouco os trabalhos.*

*Estive com o Dr. Viegas que mandou vir o chapéu antigo de uns parentes que tem no Norte mas que ainda não chegou. Ele já escreveu para lá.*

*Envio-lhe os meus cumprimentos e esperando as suas ordens.*

*[saudação ilegível]*

*Guilherme Gameiro*

## Anexo III

Datações de radiocarbono disponíveis para contextos funerários do Neolítico Médio ao Calcolítico Final (excluindo-se as referentes ao Neolítico Antigo) na área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, incluindo-se igualmente, para enquadramento, datações de contextos localizados nas áreas periféricas de Cesaredas e Montejunto (Furninha, Casa da Moura, Algar do Bom Santo, Fontainhas e Furadouro da Rochaforte)

e do vale do Rio Nabão (Caldeirão, Nossa Senhora das Lapas, Ossos, Cadaval e Morgado Superior), assim como de sepulcros ortostáticos localizados na região a Este do curso do Rio Nabão, nas áreas de Alvaiázere, Tomar, e Abrantes (Rego da Murta 1, Rego da Murta 2 e Vale da Laje 1), complementando-se com o contexto setentrional da área de Ansião (Quinta das Lagoas). Datações recalibradas em 2023 com recurso ao programa OxCal v4.4.4 (© Ch. Bronk Ramsey, 2021) utilizando a curva de calibração IntCal20.14c (REIMER *et al.*, 2020, *Radiocarbon* 62); intervalo a 2 $\sigma$  com 95,4% de probabilidade.

Monumento/ Sítio	Ref. Lab.	Amostra	Contexto	Data BP	Cal BC 2 $\sigma$	Bibliografia
Contextos funerários da área do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, incluindo aqueles localizados em áreas periféricas de Cesaredas, Montejunto e vale do Rio Nabão						
Lapa dos Namorados	ICEN-735	<i>Homo</i>	/	5460 $\pm$ 110	4536-3998	ZILHÃO & CARVALHO, 1996
Cadaval	ICEN-803	<i>Homo</i>	Sala 2 – camada D	5390 $\pm$ 50	4343-4055	OOSTERBEEK, 1997
Morgado Superior	Wk-42854	<i>Homo</i>	GMS-F53-3	5214 $\pm$ 20	4152-3969	CRUZ, 2016
Lapa da Bugalheira	Beta-592531	<i>Equus</i> – falange	/	5210 $\pm$ 30	4214-3958	CARDOSO, 2023
Cadaval	I-17.241	<i>Homo</i>	Camada C	5189 $\pm$ 140	4330-3660	OOSTERBEEK, 1997
Cadaval	ICEN-464	<i>Homo</i>	Sala 1 – Camada D	5160 $\pm$ 50	4160-3799	OOSTERBEEK, 1997
Costa do Pereiro	Wk-13682	<i>Homo</i> – infantil	Camada 2	5133 $\pm$ 45	4043-3797	CARVALHO, 2008
Nossa Senhora das Lapas	I-17.247	<i>Homo</i>	Camada B	5130 $\pm$ 140	4313-3646	OOSTERBEEK, 1997
Lugar do Canto	Sac-1715	<i>Homo</i> – costelas	Sector C	5120 $\pm$ 80	4221-3658	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Lapa da Bugalheira	ICEN-739	<i>Homo</i>	«Sala do Ricardo»	5090 $\pm$ 60	4038-3711	ZILHÃO & CARVALHO, 1996
Casa da Moura	TO-2093	<i>Homo</i> – costela	/	5070 $\pm$ 70	4036-3657	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Casa da Moura	TO-2094	<i>Homo</i> – costela	/	5020 $\pm$ 70	3956-3653	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lugar do Canto	Sac-2710	<i>Homo</i> – úmero	Sector C	5000 $\pm$ 60	3946-3653	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27996	<i>Homo</i> - molar	Sala B – B3	4993 $\pm$ 30	3938-3654	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-27988	<i>Homo</i> – pré-molar	Sala B – C3	4960 $\pm$ 31	3796-3648	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-25161	<i>Homo</i> – costela	«Sala da Caçadora»	4960 $\pm$ 30	3795-3649	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-27984	<i>Homo</i> – pré-molar	Sala B – C3	4949 $\pm$ 32	3789-3647	CARVALHO, 2014
Caldeirão	TO-349	<i>Homo</i> – costela	Camada Ea-topo – Horizonte NM	4940 $\pm$ 70	3946-3543	ZILHÃO, 1992
Casa da Moura	Wk-28007	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4932 $\pm$ 30	3771-3646	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Algar do Barrão	Wk-32473	<i>Homo</i>	/	4929 $\pm$ 39	3785-3641	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27986	<i>Homo</i>		4929 $\pm$ 30	3771-3644	CARVALHO, 2014
Alcobertas	Wk-43567	<i>Homo</i> – maxilar	/	4922 $\pm$ 20	3764-3643	CARDOSO, 2020
Lapa da Bugalheira	VERA-7231	<i>Homo</i> – fémur	«Sala do Ricardo»	4910 $\pm$ 40	3778-3636	RODRIGUES & ZILHÃO, 2021
Algar do Barrão	Wk-32471	<i>Homo</i>	/	4907 $\pm$ 39	3775-3636	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27985	<i>Homo</i> - molar	Sala B – B4	4887 $\pm$ 30	3761-3545	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	OxA-5513	<i>Homo</i> – fémur	Sala A – E0	4860 $\pm$ 100	3942-3375	DUARTE, 1998
Lapa da Bugalheira	VERA-7233	<i>Homo</i> – fémur	«Sala do Ricardo»	4857 $\pm$ 41	3711-3527	RODRIGUES & ZILHÃO, 2021

Monumento/ Sítio	Ref. Lab.	Amostra	Contexto	Data BP	Cal BC 2σ	Bibliografia
Casa da Moura	TO-2092	<i>Homo</i> – costela	/	4850±100	3938-3373	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lugar do Canto	Wk-30209	<i>Homo</i> – crânio	Sector A	4849±29	3704-3531	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Lugar do Canto	Wk-30210	<i>Homo</i> – rádio	Sector C	4819±32	3648-3528	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27992	<i>Homo</i> - incisivo	Sala B – B2	4810±35	3646-3526	CARVALHO, 2014
Casa da Moura	Wk-28004	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4786±30	3639-3524	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-3	<i>Homo</i> – cúbito	/	4784±32	3642-3517	CARDOSO & MARTINS, 2023
Algar do Bom Santo	Beta-120048	<i>Homo</i> – crânio	Sala C – SUP	4780±50	3647-3378	CARVALHO, 2014
Casa da Moura	Wk-28005	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4775±30	3640-3387	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lugar do Canto	Wk-30212	<i>Homo</i> – tibia	Sector B	4772±30	3639-3386	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Lugar do Canto	Beta-276509	<i>Homo</i> – crânio	Sector B	4770±40	3641-3381	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Caldeirão	OxA-35145	<i>Homo</i>	Camada Ea	4770±32	3639-3384	ZILHÃO, 2021
Algar do Bom Santo	Wk-27990	<i>Homo</i> – pré-molar	Sala B – C2	4769±30	3638-3386	CARVALHO, 2014
Lapa da Bugalheira	VERA-7232	<i>Homo</i> – fémur	«Sala do Ricardo»	4767±35	3639-3382	RODRIGUES & ZILHÃO, 2021
Casa da Moura	Wk-28009	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4765±30	3638-3384	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Alcobertas	Wk-43568	<i>Homo</i> – maxilar	/	4761±20	3634-3519	CARDOSO 2020
Algar do Bom Santo	Wk-27994	<i>Homo</i> – pré-mola	Sala B – B5	4756±30	3636-3382	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-27993	<i>Homo</i> – maxilar	Sala A – D4	4745±30	3634-3380	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-27987	<i>Homo</i> - incisivo	Sala B – B5	4744±30	3633-3380	CARVALHO, 2014
Lugar do Canto	Wk-30208	<i>Homo</i> – crânio	Sector A	4742±34	3635-3378	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27995	<i>Homo</i> - incisivo	Sala A – B4	4739±35	3634-3378	CARVALHO, 2014
Casa da Moura	Wk-28010	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4736±30	3633-3378	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lugar do Canto	Wk-30211	<i>Homo</i> – tibia	Sector B	4733±29	3631-3377	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	Wk-27989	<i>Homo</i> - molar	Sala B – B4	4732±31	3631-3377	CARVALHO, 2014
Lugar do Canto	Beta-276510	<i>Homo</i> – crânio	Sector A	4720±40	3631-3373	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Algar do Bom Santo	OxA-5511	<i>Homo</i> – fémur	/	4705±65	3632-3368	CARVALHO, 2014
Algar do Bom Santo	Wk-27991	<i>Homo</i> – pré-mola	Sala B – B2/ B3/C2	4671±30	3520-3370	CARVALHO, 2014
Algar do Barrão	ICEN-740	<i>Homo</i>	SUP	4660±70	3635-3123	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Cadaval	Beta-189995	<i>Homo</i>	F3	4640±40	3521-3356	CRUZ, 2016
Ossos	ICEN-465	<i>Homo</i>	/	4630±80	3630-3102	OOSTERBEEK, 1997
Algar do Bom Santo	OxA-5512	<i>Homo</i> – fémur	Sala B – C2	4630±60	3626-3106	CARVALHO, 2014
Morgado Superior	Beta-423527	<i>Homo</i>	GMS-G54-12	4610±30	3513-3197	CRUZ, 2016
Casa da Moura	OxA-5506	Alfinete de osso	/	4600±90	3627-3030	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Marmota	OxA-5535	<i>Homo</i>	/	4600±55	3522-3102	GONÇALVES, 1989
Algar do Barrão	Wk-40071	<i>Homo</i> – maxilar	/	4592±20	3494-3196	CARVALHO <i>et al.</i> , 2019
Algar do Barrão	Wk-32472	<i>Homo</i>	/	4553±37	3486-3101	CARVALHO & CARDOSO, 2015

Monumento/ Sítio	Ref. Lab.	Amostra	Contexto	Data BP	Cal BC 2σ	Bibliografia
Algar do Barrão	Wk-32474	<i>Homo</i>	/	4551±36	3483-3102	CARVALHO & CARDOSO, 2015
Cova das Lapas	ICEN-463	<i>Homo</i>	/	4550±60	3500-3029	GONÇALVES, 1989
Algar do Barrão	Wk-40072	<i>Homo</i> – maxilar	/	4512±21	3353-3102	CARVALHO <i>et al.</i> , 2019
Morgado Superior	Wk-40440	<i>Homo</i>	GMS:J50-574	4505±20	3346-3101	CRUZ, 2016
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-6	<i>Homo</i> – cúbito	/	4504±31	3354-3097	CARDOSO & MARTINS, 2023
Algar do Barrão	Wk-40070	<i>Homo</i> – maxilar	/	4485±22	3341-3045	CARVALHO <i>et al.</i> , 2019
Furadouro da Rochaforte	TO-357	<i>Homo</i> – falange	/	4480±60	3362-2935	LUBELL <i>et al.</i> , 1994
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-7	<i>Homo</i> – cúbito	/	4467±30	3339-3025	CARDOSO & MARTINS, 2023
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-5	<i>Homo</i> – cúbito	/	4465±31	3338-3023	CARDOSO & MARTINS, 2023
Ossos	I-17.368	<i>Homo</i>	/	4460±110	3496-2890	OOSTERBBEK, 1997
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-2	<i>Homo</i> – cúbito	/	4459±32	3339-3016	CARDOSO & MARTINS, 2023
Buraca dos Mouros	ETH-4898	<i>Homo</i>	/	4450±85	3357-2917	STRAUS, 1989
Algar dos Casais da Mureta	Wk-43255	<i>Homo</i> – maxilar	/	4436±20	3325-2934	CARVALHO <i>et al.</i> , 2019
Algar dos Casais da Mureta	Wk-43253	<i>Homo</i> – maxilar	/	4431±20	3321-2931	CARVALHO <i>et al.</i> , 2019
Algar do Bom Santo	Beta-120047	<i>Homo</i> – esterno	Sala B – B3	4430±50	3335-2919	CARVALHO, 2014
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-4	<i>Homo</i> – cúbito	/	4379±32	3093-2911	CARDOSO & MARTINS, 2023
Covão do Poço	Beta-134407	<i>Homo</i>	/	4360±60	3326-2883	CARVALHO, ANTUNES-FERREIRA & VALENTE, 2003
Furninha	OxÁ-5505	Alfinete de osso	/	4335±65	3328-2776	CARDOSO & CARVALHO, 2010-2011
Ossos	Beta-189996	<i>Homo</i> – metacarpo	/	4330±40	3081-2886	CRUZ, 2016
Furninha	Wk-26825	<i>Homo</i> – rádio	/	4316±31	3013-2887	CARDOSO & CARVALHO, 2010-2011
Morgado Superior	Beta-359086	<i>Homo</i>	GMS:J51-904	4260±30	2921-2706	CRUZ, 2016
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-8	<i>Homo</i> – cúbito	/	4230±33	2911-2695	CARDOSO & MARTINS, 2023
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-9	<i>Homo</i> – cúbito	/	4208±30	2899-2674	CARDOSO & MARTINS, 2023
Morgado Superior	Beta-359087	<i>Homo</i>	GMS:J51-997	4180±30	2887-2636	CRUZ, 2016
Casa da Moura	Wk-28003	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4179±30	2886-2635	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Fontainhas	TO-358	<i>Homo</i> – costela	/	4170±60	2893-2581	LUBELL <i>et al.</i> , 1994
Morgado Superior	Wk-40441	<i>Homo</i>	GMS:J50-946	4168±20	2880-2639	CRUZ, 2016
Casa da Moura	Wk-28006	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4167±30	2882-2632	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lapa da Bugalheira	FTMC-UV43-8	<i>Homo</i> – fémur	/	4164±29	2881-2631	CARDOSO & MARTINS, 2023
Casa da Moura	Wk-28008	<i>Homo</i> – calcâneo	/	4154±30	2876-2630	CARVALHO & CARDOSO, 2010-2011
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-10	<i>Homo</i> – cúbito	/	4135±31	2873-2582	CARDOSO & MARTINS, 2023
Lapa da Bugalheira	FTMC-UV43-7	<i>Homo</i> – fémur	/	4105±28	2865-2504	CARDOSO & MARTINS, 2023
Lapa da Bugalheira	FTMC-LU08-1	<i>Homo</i> – cúbito	/	4104±32	2867-2502	CARDOSO & MARTINS, 2023

Monumento/ Sítio	Ref. Lab.	Amostra	Contexto	Data BP	Cal BC 2σ	Bibliografia
Lapa da Bugalheira	FTMC-UV43-5	<i>Homo</i> – fémur	/	4096±29	2861-2499	CARDOSO & MARTINS, 2023
Algar do Bom Santo	ICEN-1181	<i>Homo</i> - fémur	Sala A - SUP	4030±280	3365-1779	CARVALHO, 2014
Lapa da Bugalheira	FTMC-UV43-6	<i>Homo</i> – fémur	/	3974±31	2576-2350	CARDOSO & MARTINS, 2023
Ossos	I-17.248	<i>Homo</i>	/	3970±140	2885-2061	CRUZ, 2016
Convento do Carmo	Wk-45324	<i>Homo</i>	Ind. 2	3965±18	2571-2409	CARVALHO, 2019
Convento do Carmo	Wk-45325	<i>Homo</i>	Ind. 3	3875±19	2461-2287	CARVALHO, 2019
Almonda – Cisterna	S-EVA-27410	<i>Homo</i>	Corte A3	3872±19	2460-2239	ZILHÃO, 2021
Almonda - Cisterna	S-EVA-25635	<i>Homo</i>	Corte A4	3865±17	2457-2236	ZILHÃO, 2021
Almonda – Cisterna	OxA-28859	<i>Homo</i>	/	3847±29	2456-2203	ZILHÃO, 2016
Almonda – Cisterna	OxA-28857	<i>Homo</i>	Corte A1	3836±29	2454-2153	ZILHÃO, 2016
Almonda – Cisterna	OxA-28858	<i>Homo</i>	Corte A4	3819±29	2438-2143	ZILHÃO, 2016
Almonda – Cisterna	OxA-28856	<i>Homo</i>	Corte A2	3774±28	2291-2054	ZILHÃO, 2016
Redondas	Beta-356036	<i>Hordeum vulgare</i>	/	3660±60	2203-1886	SENNA-MARTÍNEZ <i>et al.</i> , 2017
Sepulcros ortostáticos localizados em áreas periféricas do Maciço Calcário Estremenho e bacias de drenagem adjacentes, a Este do curso do Rio Nabão (entre este e o curso do Rio Zêzere), e a Norte na área de Ansião						
Quinta das Lagoas (Ansião)	Sac-1559	<i>Homo</i>	/	4640±90	3634-3102	SILVA, 2002
Rego da Murta 2	Beta-451546	<i>Homo?</i>	Sob o pavimento de base da Câmara	4540±30	3368-3102	FIGUEIREDO, VILAS-ESTÉVEZ & SILVA, 2018
Rego da Murta 1	Beta-190001	<i>Homo</i> – metatarso	Câmara – C2	4520±40	3365-3095	FIGUEIREDO, 2006
Vale da Laje 1	BRAMS-2845	Resíduo orgânico	Vaso VL03	4491±47	3360-3026	STOJANOVSKI <i>et al.</i> , 2020
Rego da Murta 1	Beta-189998	<i>Homo</i> – fémur	Câmara/Corredor – C3	4490±60	3366-2936	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 1	Beta-190003	<i>Homo</i>	Câmara – C3	4400±40	3321-2909	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 1	Beta-190002	<i>Homo</i> – fémur	Corredor	4370±40	3259-2898	FIGUEIREDO, 2006
Vale da Laje 1	BRAMS-2846	Resíduo orgânico	Vaso VL21	4348±46	3095-2889	STOJANOVSKI <i>et al.</i> , 2020
Rego da Murta 2	Beta-190004	<i>Homo</i>	C2	4290±40	3022-2778	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 2	Beta-190007	<i>Homo</i>	C2	4190±40	2895-2632	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 2	Beta-453400	<i>Homo?</i>	/	4070±30	2850-2488	FIGUEIREDO, VILAS-ESTÉVEZ & SILVA, 2018
Rego da Murta 2	Beta-190008	<i>Homo</i>	Câmara (Cabeceira) – C2	4060±50	2861-2468	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 1	Beta-190000	<i>Homo</i> – fémur	Câmara (Cabeceira) – C2	3640±40	2136-1897	FIGUEIREDO, 2006
Rego da Murta 1	Beta-189999	<i>Homo</i> – fémur	Corredor – C1	3510±40	1943-1699	FIGUEIREDO, 2006