

a mamoa da ermida



Ficha técnica

Título original

A MAMOA DA ERMIDA

Autores

ÁLVARO MOREIRA, LÍDIA BAPTISTA,
LURDES OLIVEIRA e NELSON VALE

Design gráfico

RUI OLIVEIRA

Fotografia espólio

PEDRO MAIA

Fotografia de campo

EQUIPA ARQUEOLOGIA E PATRIMÓNIO

Fotografia aérea

RODRY MENDONÇA

Impressão

PENADIGITAL

Editor

MUNICÍPIO SANTO TIRSO

ISBN

978-972-8180-88-1

DEPÓSITO LEGAL

495605/22

TIRAGEM

500 exemplares

2022, Santo Tirso**Agradecimentos**

Gostaríamos de apresentar a nossa profunda gratidão a todos os participantes nos trabalhos de campo e gabinete.

Um reconhecimento especial do empenho e disponibilidade de Rui Oliveira, Pedro Maia, Bebiana Mota, Nelson Vale, Ricardo Mota, Rodry Mendonça, Jean Silva, Pedro Pinto, Rui Pinto e Rui Sousa (da equipa da Arqueologia e Património Lda.) durante todo o processo de produção de conteúdos e pesquisa que subjaz a este texto.

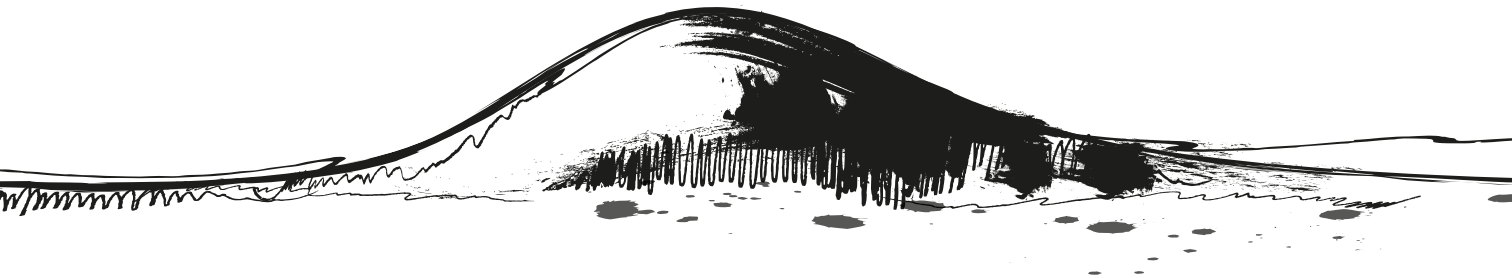
a mamao da ermida

Álvaro Moreira

Lídia Baptista

Lurdes Oliveira

Nelson Vale





Índice

Monumentos megalíticos no concelho de Santo Tirso *Contexto e espacialidade*

Álvaro Moreira

7

Introdução	7
Contexto geográfico	9
A emergência das primeiras arquiteturas monumentais	9
Contexto regional	14
Síntese	21

A intervenção arqueológica na Mamoa da Ermida

Lídia Baptista e Lurdes Oliveira

23

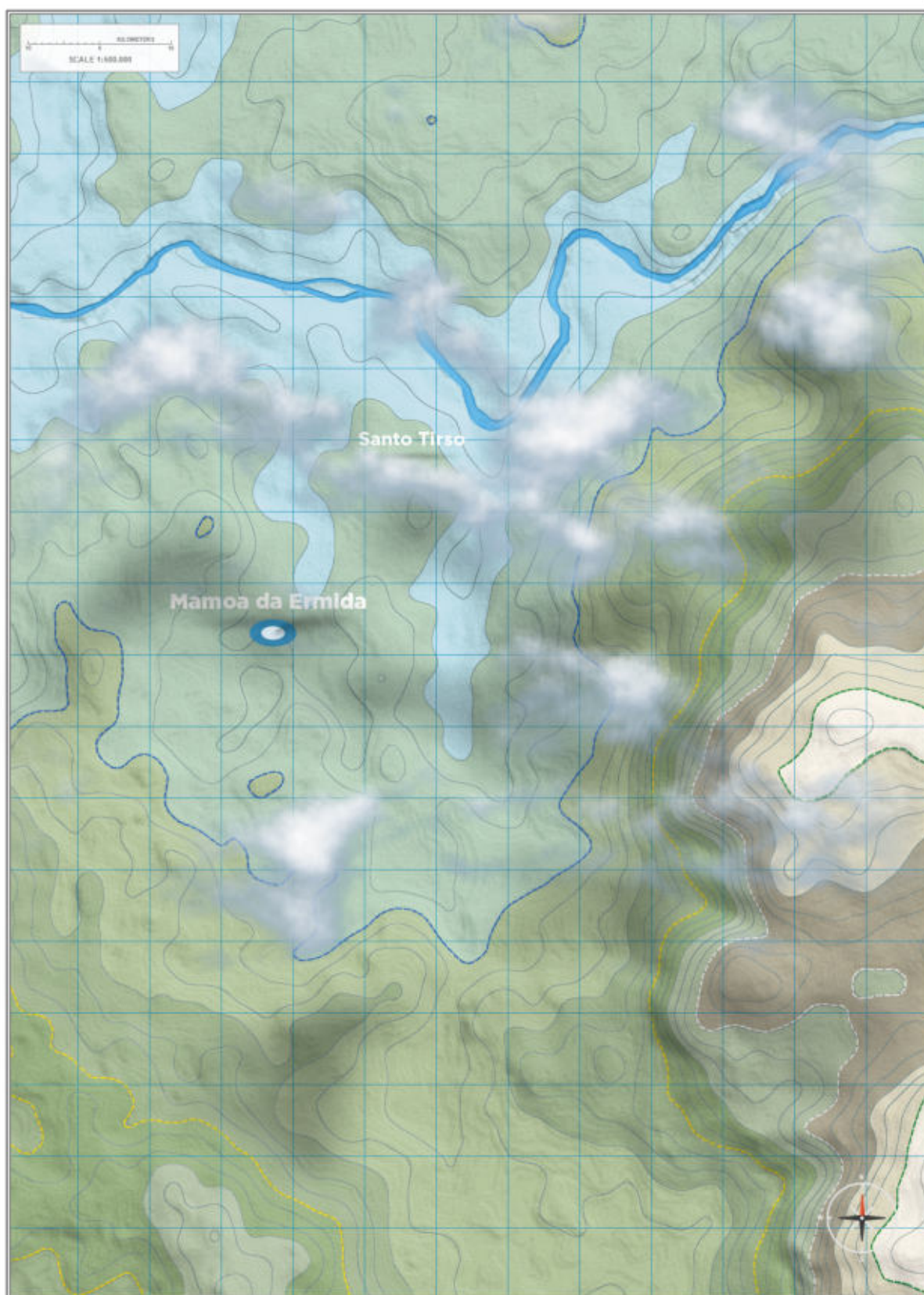
Introdução	23
Localização e enquadramento geomorfológico	25
Escavação do monumento	27
Estratigrafia	28
Discussão de dados	38

Referências bibliográficas	47
-----------------------------------	----

Catálogo

Nelson Vale e Lídia Baptista

51



Monumentos megalíticos no concelho de Santo Tirso

Contexto e espacialidade

Álvaro Moreira

Introdução

A forte identidade geomorfológica do Noroeste Peninsular propiciou o desenvolvimento de uma vasta unidade cultural que, ao longo do tempo, integrou contributos culturais exógenos e alógenos de feição continental e meridional, movimentos demográficos de diferentes proveniências e contaminações culturais várias, dando origem a relações de carácter socioeconómico que apenas encontraram alterações significativas com a emergência das nacionalidades.

Este princípio conceptual permite suportar uma linha de investigação que valoriza uma visão integradora do homem no tempo e no espaço, garantindo uma abordagem interdisciplinar que percreia a ocupação humana num marco cronológico e civilizacional de largo espectro.

Do ponto de vista cultural, a área geográfica definida entre os rios Leça e Ave, na qual parcialmente se enquadra o concelho de Santo Tirso, caracteriza-se por uma relativa homogeneidade cultural e económica ao longo do devir histórico, conformando uma unidade geo-histórica de longa duração¹.

Todavia, os elementos singulares que lhe deram personalidade não foram estáticos podendo a sua identidade ser definida com base num padrão de inter-relações entre os elementos presentes nos seus limites durante os momentos culturais mais significativos.

Geograficamente compreende-se entre o oceano atlântico a oeste, o rio Ave a norte, o rio Leça a sul e o limite leste da serra de Monte Córdova, definida pelo curso superior do rio Ferreira e a serra da Agrela. Este espaço, intensamente ocupado desde tempos remotos, constitui uma região propícia à atividade agropecuária e marítima que, apesar das profundas alterações decorrentes do processo de industrialização desenvolvido a partir de meados do séc. XIX e do forte incremento urbanístico em curso desde a década de 1980, a sua paisagem ainda parcialmente preserva.

Localizado na região do Douro Litoral e residualmente no Baixo Minho, o atual território do concelho de Santo Tirso² ocupa um lugar de transição entre a zona costeira, que corresponde a planície litoral, e o interior mais acidentado e montanhoso, que conhece na Serra de Monte Córdova o seu primeiro registo orográfico significativo. Esta localização privilegiada influenciou determinantemente a ocupação humana ao longo dos tempos, quer devido às condições naturais existentes, quer à dinâmica social decorrente dos frequentes contactos comerciais e interculturais documentados desde épocas remotas. A análise dos inúmeros vestígios das comunidades humanas e dos seus principais polos de povoamento, cuja contextualização, em primeira análise, se inscreve numa referência macro-espacial mais ampla correspondente à área meridional do Norte de Portugal e, em termos mais abrangentes, no Noroeste Peninsular, documenta um elevado índice populacional desde a pré-história com significativo incremento nos momentos culturais subsequentes.

.....
¹ O conceito de “unidade geo-histórica” introduz a Geografia como layer inferior da História que, ao trazer o espaço para primeiro plano, considerando-o como sujeito do processo histórico, possibilita a perceção da longa duração, uma “história imóvel” que se desenvolve sobre uma estrutura onde os elementos geomorfológicos, climáticos e ecológicos se encontram estabilizados, no qual se instala o homem, transformando-o e, dessa forma, criando uma identidade mutável. Não se trata de um conceito relacionado com o “determinismo geográfico”, mas sim de uma noção de *possibilismo*. Pretende-se, deste modo, valorizar uma *espacialização da temporalidade*, que se traduzirá, em última análise, na *espacialização da economia* (Moreira, 2010, p. 22).

² Limitado a norte pelos concelhos de Vila Nova de Famalicão e Guimarães, a leste por Paços de Ferreira, a sul por Valongo e a oeste pelos concelhos da Trofa e Maia, o concelho de Santo Tirso abrange uma área de 132,6 Km². O seu território, recentemente redefinido, conheceu ao longo da história diferentes limites administrativos. Se, por um lado, é correto admitir que o antigo couto do mosteiro beneditino constituiu a realidade jurídico-administrativa que lhe deu origem, por outro, não será menos significativo constatar que foram necessárias várias reformas legislativas até se configurarem os atuais limites.

Contexto geográfico

O concelho de Santo Tirso ocupa uma área de charneira entre o interior e o litoral, apresentando um relevo dinâmico fortemente marcada por uma intensa rede hidrográfica hierarquizada pelos dois principais rios que o atravessam – o rio Ave a norte e o rio Leça a sul.

De orografia suave, a região caracteriza-se pela existência de duas elevações que se destacam na paisagem, com pinos cardeais intermédios que constituem a primeira barreira geográfica significativa de separação entre a faixa litoral e o interior. O primeiro localiza-se no extremo oeste do concelho e é designado por Serra da Agrela. Constitui uma elevação média de orientação noroeste/sudeste com cotas máximas de 213/255 m que se prolonga desde o limite sul, junto ao rio Leça, até ao limite com o rio Ave, junto à Ervosa. Integra a ampla faixa de xistos amplitosos constituída por regossolos úmbricos e regossolos dístricos.

O segundo maciço montanhoso denomina-se por Serra de Monte Córdova e desenvolve-se segundo uma orientação norte/ sul, apresentando como cota mais elevada 570 m de altitude. É composto por granitos onde as variedades porfíroides são as dominantes (Andrade, 1952, pp. 303-315; Lopes, 2011, pp. 57-58).

No que respeita ao relevo, as formas mais comuns são as depressões - áreas aplanadas circunscritas por rebordos montanhosos colmatados no seu interior por aluviões ao longo dos cursos de água, que se localizam em Monte Córdova, Agrela, Água Longa, Reguenga, Guimarei e Santo Tirso. Relativamente à hipsometria os valores mais elevados (400 - 500 m) situam-se nas freguesias limítrofes com os concelhos de Paços de Ferreira e Lousada (Monte Córdova, Roriz, Negrelos - São Tomé e São Mamede). Estes parâmetros vão progressivamente diminuindo para as áreas mais centrais do concelho, registando-se valores de menor altitude (0 - 100 m) a norte do concelho, coincidindo com o rio Ave.

A emergência das primeiras arquiteturas monumentais

As referências formais, espaciais, conceptuais e construtivas das primeiras arquiteturas monumentais documentadas no território, historiograficamente consagradas sob a designação de cultura megalítica, assentam em arquétipos ancestrais formalizados em construções pétreas de grande dimensão associadas a representações cosmológicas, funerárias e rituais, de grande valor simbólico e presença na paisagem, definindo cartografias cognitivas de longa duração para as comunidades de origem e subsequentes que permanecem até à contemporaneidade.

O Neolítico, período genericamente balizado entre os finais do VI e o IV milénio a.C., regista importantes transformações civilizacionais, quer do ponto de vista tecnológico, quer do ponto de vista social e cultural, no qual se verifica um progressivo aumento da ação humana sobre o meio, resultante do desenvolvimento da agricultura e da crescente domesticação de animais.

Este fenómeno, associado a uma profunda modificação da sociedade, indica poder corresponder à transição de comunidades vinculadas a uma economia dependente da caça e da recolha, para uma economia produtiva, em conformidade com a dispersão de vestígios que evidencia as zonas planálticas da área litoral como principal espaço de ocupação, perspectivando a densidade de futuras ocupações (Silva, 1986, p.98). Todavia, na ausência de dados suficientemente caracterizadores destas transformações, para os quais seria necessário um conhecimento mais aprofundado sobre o habitat, no sentido estrito do termo³, a ergologia, o “comércio” e outros elementos associados à vida doméstica, o essencial para a análise e caracterização sociocultural destas comunidades advém, quase exclusivamente, do estudo dos monumentos sepulcrais e respetivos depósitos funerários. Efetivamente, apesar da significativa expressão arquitetónica e monumental das estruturas funerárias, permanecem relativamente obscuros (praticamente desconhecidos) os eventuais povoados com eles relacionados, facto que suscitou diversas questões relacionadas com um hipotético carácter sazonal dos mesmos que, em certa medida, justificaria as poucas estruturas remanescentes. A recolha de restos materiais utilitários como, por exemplo, mós, cerâmicas e artefactos líticos associados a solos antigos com elevados teores de fosfatos na proximidade de monumentos funerários, identificados em vários contextos geográficos, nomeadamente na Serra da Aboboreira (Jorge, 1989b, p. 403), parecem efetivamente apontar para uma provável convivência das estruturas funerárias como os frágeis espaços habitacionais, provavelmente feitos de materiais perecíveis, num padrão temporário e cíclico durante o ano, nomeadamente com uma ocupação de altitude no período estival e em áreas mais protegidas durante o inverno (Stokler, 2000, p. 90).

Os primeiros vestígios de ocupação humana reconhecidos com segurança no concelho de Santo Tirso estão associados a testemunhos vinculados ao período neolítico, cujas expressões mais características são constituídas por monumentos funerários dotados de uma estrutura dolménica formada por uma câmara sepulcral para inumação coletiva ou individual, nomeadamente os monumentos que apresentam corredor “monumentos-templo”, estruturados com grandes blocos de pedra, geralmente de planta circular, cobertos por uma mamoa feita de terra e uma carapaça pétrea de proteção e consolidação composta por blocos de pedra de média dimensão, podendo, em alguns casos, apresentar um anel de contenção.

Apesar de um significativo polimorfismo, a partir do qual alguns autores percecionam uma evolução cronológica associada à tipologia das plantas dos monumentos, da mais simples para a mais complexa, a sua estrutura e conformação geral, segundo uma interpretação

³ “Habitat” – Espaço no qual se desenvolvem todas as atividades vitais de uma determinada espécie ou comunidade. Conceito originalmente definido pela Ecologia no qual se deve entender a realidade estrutural no seu todo como resultante da correlação estabelecida entre uma área natural e uma realidade socioeconómica que se adapta a esta e que a transforma mediante um processo de ocupação. Neste sentido, o conceito de *habitat* tem de integrar a análise da relação homem-espaco numa dinâmica de duplo sentido (Lourido, 2005, p. 92), não como definição de povoado ou mesmo de casa, como vulgarmente se aplica em Arqueologia.

simbólica, na qual é evidente uma ligação entre o culto dos mortos e o culto da fertilidade, sugere que este tipo de monumentos terá exercido cumulativamente a função de túmulo e santuário, conforme é proposto pela natureza das deposições funerárias e pela presença de determinados objetos associados a práticas rituais.

Estas primeiras arquiteturas funerárias, geralmente constituídas por vários monumentos, construídas preferencialmente em áreas planálticas e na plataforma litoral, que transformaram e sinalizaram física e simbolicamente o território, terão igualmente funcionado como referências icásticas, enquanto lugares consagrados a cerimónias religiosas constituindo lugares de grande significação cultural, associados a um sentimento de pertença, relacionados com uma lenta mas profunda transformação económica, social e cultural das comunidades neolíticas, cujas motivações e respetivo enquadramento cronológico têm vindo progressivamente a ser melhor esclarecidas com o resultado de recentes trabalhos de investigação.

Se, por um lado, a construção de tão significativos e imponentes monumentos funerários não documenta diretamente uma organização social fortemente hierarquizada, implica, pelo menos, a implementação de formas de cooperação organizada que, no limite, assumiam um sentido coletivo bem estruturado –

(...) o ato de produzir é igualmente o ato de produzir “territórios”. Cultivar a terra é dominar a terra, é impor-lhe novos sentidos, é apartá-la do espaço indeterminado inclusive frente a outros homens, é exercer um poder e obrigar-se a um controle. Fabricar mercadorias (ou controlar a produção de mercadorias) é invadir um espaço, é adentrar esse complexo campo de forças formado pela produção, circulação e consumo, e tudo isto passa também por exercer um controle sobre o espaço vital dos trabalhadores, sobre o seu tempo. Produzir ideias é se assenhorear de espaços imaginários e, de algum modo, exercer através destes espaços diversificadas formas de poder. A produção de discursos, por fim, implica em se adequar a uma espécie de territorialização da fala, na qual devem ser reconhecidas aquelas regras, limites e interdições que foram tão bem estudadas por Michel Foucault ⁴. (...) (Barros, 2006, p. 470).

O Calcolítico, período que do ponto de vista cronológico convencionalmente se baliza entre finais do IV e o 3º quartel do III milénio a.C., evidencia uma estratégia de povoamento diferenciada que revela uma ocupação da plataforma litoral em outeiros e colinas topograficamente destacados relativamente à envolvente, quer se insiram em áreas de planície quer de planalto, fenómeno a partir do qual se poderá admitir um significativo aumento populacional associado ao incremento (aperfeiçoamento) de atividades agrícolas e pastoris.

.....
⁴ (...) *Em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e distribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar o acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e terrível materialidade (...)* (Foucault, 1996, pp. 8-9).

Apesar de na região de entre Leça e Ave se identificarem vários tipos de ocupações reveladoras de uma intensa e significativa diversidade de soluções de implantação⁵, eventualmente resultantes de diferentes modos de interação com o meio (Bettencourt, 2010, p. 47), a ausência de escavações em povoados desta época não permite uma efetiva interpretação da ergologia, das habitações e sua organização, assim como de outras estruturas associadas, como sejam as fossas abertas no saibro, buracos de postes, valados, taludes, etc.

No atual concelho de Santo Tirso são conhecidos cinco monumentos enquadrados nestes horizontes cronológicos que integram três necrópoles distintas – Redundo, Monte Córdova; Ermida, Santa Cristina do Couto; Lavatães, Refojos de Riba de Ave –, a que se associam um largo conjunto de objetos recolhidos em vários outros locais cujos contextos atualmente se desconhecem, mas que documentam uma realidade mais complexa⁶.

Na ausência de dados crono-estratigráficos suficientes para uma conveniente caracterização, uma análise simplificada dos seus principais atributos construtivos, nomeadamente a sua conformação, dimensão e estrutura, sugere poder tratar-se de túmulos de câmaras fechadas, eventualmente subordinados a um curto tempo de utilização ou a enterramentos individuais. Os vestígios documentam a existência de pequenas comunidades dispersas pela região, com uma economia baseada em formas incipientes de agricultura, provavelmente complementadas com a criação de gado, a recolha e a caça, segundo um modelo deduzido da análise do espólio recolhido que inclui referências a achados de utensilagem lítica polida – machados, enxós, mós manuais e pontas de seta –, morfologicamente consistente com os fins indicados.

.....
⁵ São conhecidas ocupações nos abrigos de Monte Gentil 1 e 2, entre Vila do Conde e Maia, no Leandro 1, 2 e 3, em Ougreiro e na Subidade, no concelho da Maia (Ribeiro & Menezes, 2007), e na Praia de Angeiras, em Matosinhos (Bettencourt, 2010, p. 47).

⁶ No que respeita à “necrópole da Ervosa”, de que faria parte a mamoa da Ermida, cuja escavação nos motivou a escrever esta nota de contextualização do megalitismo no concelho de Santo Tirso, integraria pelos menos mais três conforme se documenta no repositório epistolar entre Martins Sarmento e o Abade Pedrosa. Em carta datada de 28 de outubro de 1888, o Abade Pedrosa refere a visita efetuada às duas mamoas da Ervosa - (...) *Fui hoje ver a mamôa de que nos fallou o regedor, ou antes as mamôas, porque são duas, afastadas uma da outra coisa de 50, ou 60 metros. Estão numa bouça próxima da estrada da Trofa para St. ^o Thyrsio, no sítio em que o terreno principia a pender para um ribeiro, que passa próximo. Medem dez metros de diâmetro na base por um e meio d'alto, ficam a trez kilometros da que vimos na bouça das Bicas e na mesma freguesia de S. Martinho de Bougado* (...). Posteriormente, em 17 de dezembro do mesmo ano o Abade dá conhecimento da descoberta de uma outra mamoa, eventualmente relacionada com as anteriores - (...) *N'uma bouça immediata áquella em que vimos a mamôa, ao pé d'Abelheira, na Trofa, encontrei outra mamôa, apezar de me parecer que já não está intacta, hei-de mandá-la abrir, para ver se dá alguma coisa.* (...). (Moreira, 2007, p. 24).

Importa ainda mencionar outras referências bibliográficas referentes ao megalitismo de Santo Tirso, como, por exemplo, as que constam no Portal do Arqueólogo - Anta do Facho, Agrela (CNS 3206); Anta da Guarda, Reguenga (CNS 3189), Anta do Orgal, Santo Tirso, Couto e Burgães (CNS 3151); Anta do Pombal, Santo Tirso, Couto e Burgães (CNS 3034) e Anta da Poupa, Santo Tirso, Couto e Burgães (CNS 3035) -, das quais, todavia, não subsiste qualquer vestígio físico.

Monumentos identificados

Nº EA	Lugar	Tipo	Classificação	Referências bibliográficas
EA 1(I)	Redundo	Mamoa I	PDM - IIMNC (B), n.º 36, Monte Córdova DR, 2ª Série, n.º 12, 18.01.2011	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 59
EA 1(II)	Redundo	Mamoa II	PDM - IIMNC (B), n.º 36, Monte Córdova DR, 2ª Série, n.º 12, 18.01.2011	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 60
EA 1(III)	Redundo	Mamoa III	PDM - IIMNC (B), n.º 36, Monte Córdova DR, 2ª Série, n.º 12, 18.01.2011	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 60
EA 2	Lavatões	Mamoa	PDM - IIMNC (B), n.º 87, Refojos DR, 2ª Série, n.º 12, 18.01.2011	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 61-62

Monumentos escavados

Nº EA	Lugar	Tipo	Classificação	Referências bibliográficas	Observações
EA 3	Ermida	Mamoa	PDM - IIMNC (B), n.º 26, DR, 2ª Série, n.º 12, 18.01.2011	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 62-63	Arqueologia & Património

Monumentos referenciados na bibliografia

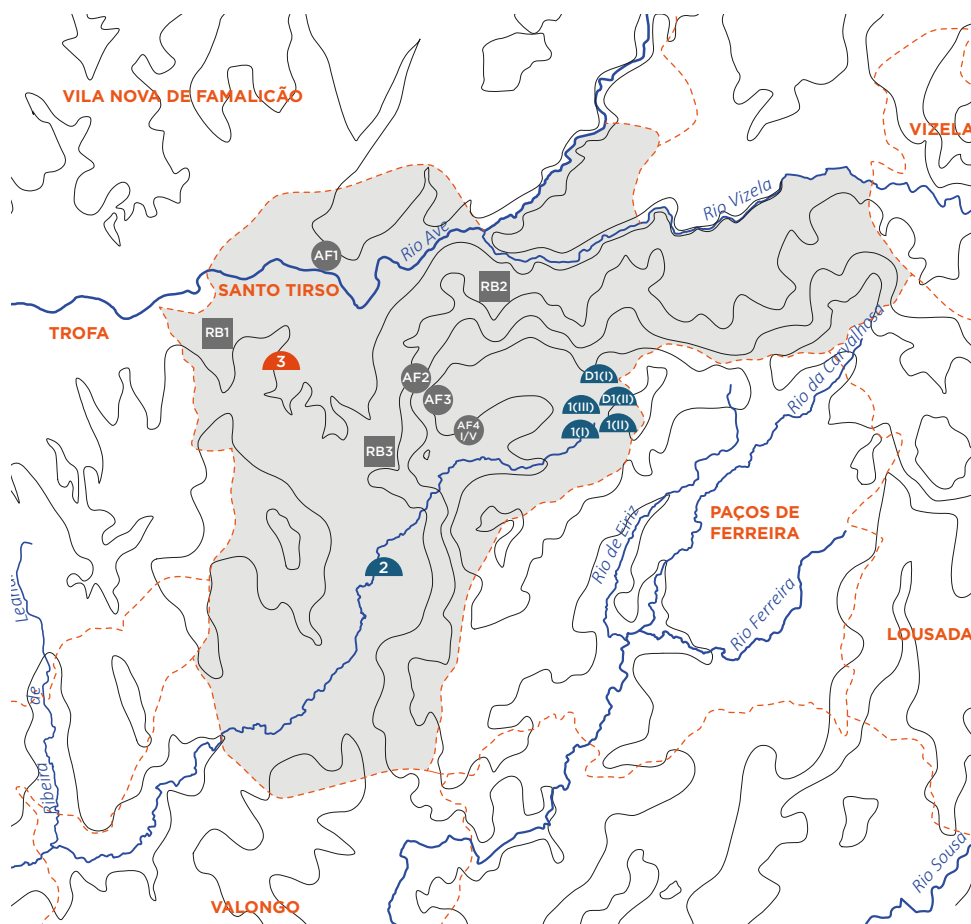
Nº EA	Lugar	Tipo	Freguesia	Referências bibliográficas
RB 1	Ervosa	Mamoa I	Ervosa / Santo Tirso (?)	Lima, 1940, pp. 199-200; Moreira, 2007, p. 24; 2014, pp. 62-63.
RB 2	Campo das Antas	Mamoa III	Rebordões	Correia, 2004, p. 384
RB 3	Mamoa (Mamoella)	Mamoa (?)	Monte Córdova de Baixo* (?)	Melo, 1995, p. 38; Barroca, 2006, p. 146; Correia, 2008, p. 222

Achados fortuitos sem contexto arqueológico conhecido

Nº EA	Designação	Tipologia	Suporte	Proveniência	Depósito	Referências bibliográficas
AF 1	Machado polido	Tipo I.1.A.1: VALCARCE 1984, 7.	Gnaise	Torre, Areias	CA_INA, s/n.º	Moreira, 2014, p. 166
AF 2	Machado/placa	Tipo I.1.F: VALCARCE 1984, 8-9.	Turmalina	Monte Córdova	MMA, n.º 6	Moreira, 2013, pp. 41-42; 2014, p. 116
AF 3	Machado Bipene	Tipo I.2.B: VALCARCE 1984, 9.	Anfibolito	Monte Córdova	MMA, n.º 11	Moreira, 2013, pp. 43-44; 2014, pp. 167-168
AF 4 (I)	Machado polido	Tipo I.1.A.2: VALCARCE 1984, 7.	Anfibolito	Monte Córdova	MMA, n.º 5	Moreira, 2014, p. 169
AF 4 (II)	Goiva	Tipo I.1.C.2: VALCARCE 1984, 7-8.	Anfibolito	Monte Córdova	MMA, n.º 9	Moreira, 2014, p. 169
AF 4 (III)	Machado poido	Tipo I.1.A.1: VALCARCE 1984, 7.	Anfibolito	Monte Córdova	MMA, n.º 10	Moreira, 2014, p. 169
AF 4 (IV)	Cinzel	Tipo I.1.E.: VALCARCE 1984, 8.	Anfibolito	Monte Córdova	MSMS, n.º 560	Moreira, 2014, p. 169
AF 4 (V)	Goiva	Tipo I.1.C.2: VALCARCE 1984, 7-8.	Arenito	Monte Córdova	MSMS, n.º 678	Moreira, 2014, pp. 169-170

Monumentos destruídos

Nº EA	Lugar	Tipo	Referências bibliográficas
MD 1	Coutada, Monte Córdova	Mamoa I	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 60-61
MD 1	Coutada, Monte Córdova	Mamoa I	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 61



À direita

Cartografia simplificada com base na Carta Militar disponível em igeoe.pt à Escala 1/25000 (Série M888) - Folhas - 82 a 85, 96 a 99, 109 a 112, 122 a 125 -, com implantação dos monumentos megalíticos e achados fortuitos conhecidos no concelho de Santo Tirso.

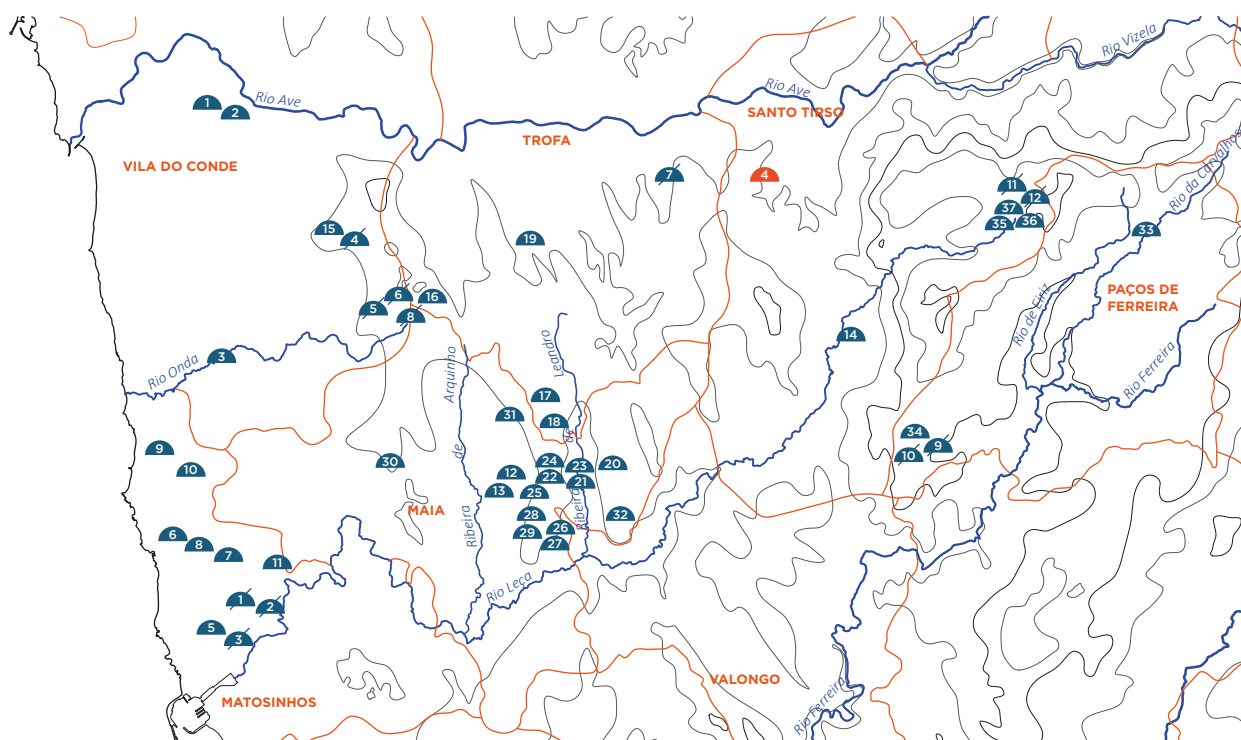
Página seguinte

Cartografia simplificada com base na Carta Militar disponível em igeoe.pt à Escala 1/25000 (Série M888) - Folhas - 82 a 85, 96 a 99, 109 a 112, 122 a 125 -, com implantação dos monumentos megalíticos e achados fortuitos conhecidos entre Leça e Ave.

Contexto regional

A contextualização das ocorrências arqueológicas referentes aos períodos Neolítico e Calcolítico identificadas no território de Santo Tirso, promovendo a inserção das referências cronológicas documentadas na mamoa da Ermida, Santa Cristina do Couto, far-se-ia, em primeiro plano, no âmbito geográfico balizado entre Leça e Ave, correspondendo às unidades geomorfológicas correspondentes à plataforma litoral e ao vale do Leça, no caso das mamoas da Ermida e de Lavatões e, no caso da necrópole do Redundo, na unidade geográfica designada por relevo intermédio composta pela Serra da Agrela e Monte Córdova.

A **plataforma litoral** corresponde a um sector relativamente aplanado de cotas inferiores a 100 m que, de acordo com Maria da Assunção Araújo *et alii*, designa a faixa aplanada situada próximo da linha de costa e cuja parte ocidental expressa as variações do nível do mar ao longo do Quaternário. Esta plataforma é limitada para o interior por um rebordo por vezes rigidamente alinhado, constituindo o que habitualmente se designa por “relevo marginal” (Soares *et al.*, 2010, pp. 11-29).



Monumentos identificados na 1ª Unidade Geográfica – Plataforma litoral

Nº	Lugar	Tipo	Coordenadas	Referências bibliográficas	Observações
1	Contra Mourão, Tougues (VC)	Mamoa	41º 21' 00" N 8º 41' 48" W 53 m	Almeida, 1995, s/p	Martins Sarmento (?)
2	Mamoa de Sabariz, Macieira da Maia (VC)	Mamoa	41º 21' 00" N 8º 41' 11" W 36 m	Almeida, 1995, s/p	
3	Mamoa de Vilar, Vilar (VC)	Mamoa	41º 17' 03" N 8º 41' 22" W 22 m	Almeida, 1995, s/p	Martins Sarmento (?)
5	Mamoa da Bateria, Perafita (MT)	Mamoa	41º 12' 22" N 8º 41' 38" W 38 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
6	Anta de Perafita, Perafita (MT)	Mamoa	41º 13' 48" N 8º 42' 36" W 32 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
7	Anta de Aduí, Perafita (MT)	Mamoa	41º 13' 36" N 8º 41' 26" W 43 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
8	Mamoa de Lumbelo, Perafita (MT)	Mamoa	41º 13' 43" N 8º 41' 47" W 35 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
9	Mamoa de Antela, Lavra (MT)	Mamoa	41º 15' 28" N 8º 43' 08" W 11 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
10	Mamoa de Porreiras, Lavra (MT)	Mamoa	41º 15' 06" N 8º 42' 50" W 43 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
11	Mamoa da Cancelinha, St.º Cruz do Bispo (MT)	Mamoa	41º 13' 21" N 8º 40' 30" W 60 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	
12	Mamoa de Taím 1, Silva Escura (MA)	Mamoa	41º 14' 58" N 8º 34' 49" W 97 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 24-25	
13	Mamoa de Taím 2, Silva Escura (MA)	Mamoa	41º 14' 47" N 8º 34' 56" W 95 m	Bettencourt 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 42-43	

Monumentos destruídos na 1ª Unidade Geográfica – Plataforma litoral

Nº	Lugar	Tipo	Coordenadas	Referências bibliográficas	Observações
1	Mamoa do Brio, Leça da Palmeira (MT)	Mamoa	41º 12' 49" N 8º 41' 12" W 50 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	Destruída
2	Anta de Aguiar, St.º Cruz do Bispo (MT)	Mamoa	41º 12' 29" N 8º 40' 24" W 38 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	Destruída
3	Antinhas de Portela, St.º Cruz do Bispo (MT)	Mamoa	41º 12' 23" N 8º 40' 44" W 43 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Pires, 2016, pp. 27-32	Destruída

A distribuição dos monumentos faz-se de forma pouco uniforme sendo notória a maior concentração de mamoaas na face norte do concelho de Matosinhos com repartição preferencial na mancha de granitos e formação areno-pelítica de cobertura da área de Lavra, com exceção feita para a mamoa de Vilar, localizada na margem esquerda do rio Donda, integrado na grande mancha de xisto-granítico-migmatítico que se desenvolve numa orientação sudeste/noroeste ao longo do concelho de Matosinhos e a face sul do concelho de Vila do Conde. Os monumentos de Tougues e Macieira da Maia implantam-se nas proximidades do rio Ave numa área marginal à mancha de granitos, concretamente em zonas de depósitos de praias antigas e terraços fluviais. Esta análise de espacialização e distribuição dos monumentos deve ser prudentemente matizada com a informação do desaparecimento de inúmeros monumentos originado por diversos fatores, nomeadamente a agricultura intensiva e a progressiva e crescente urbanização do território.⁷

O **vale do Leça / Relevo marginal**, marcado por uma série de «depressões» na sua área de distribuição, representa a unidade geográfica de maior expressão. Constitui uma área complexa, onde se observa uma marcada alternância entre uma topografia relativamente acidentada e sectores baixos aplanados, configurando um escalonamento de altitudes que tendem progressivamente a aumentar de Oeste para Este, desenvolvendo-se sensivelmente entre cotas de 100 e 200 m. Os limites das depressões são geralmente nítidos, coincidindo, por vezes, com vertentes abruptas, encontrando-se separadas por estrangulamentos que lhes confere um aspeto circunscrito. Estes correspondem ao encaixe do rio Leça em alinhamentos constituídos por afloramentos de rochas resistentes, nomeadamente quartzitos que, com uma orientação NNW-SSE, assumem maior expressão na área de Valongo. Fortemente marcada por uma densa e vasta rede de drenagem estruturada pelas ribeiras de Paredes e do Arquinho na margem norte, regista solos profundos de elevada aptidão agrícola que tem por substrato geológico predominante granitos e o complexo xisto-granito-migmatítico. Revela na face Leste com uma extensa faixa de xistos e grauvaques que se desenvolve longitudinalmente com orientação sudeste/noroeste, a que correspondem terrenos de baixa aptidão agrícola, pontualmente interrompidos por faixas estreitas de depósitos aluviais nos rios Leça e Ave e principais linhas de água intermédias.

Do ponto de vista da ocupação corresponde ao espaço de maior concentração e número de monumentos, especialmente reunidos na face norte na envolvente das Ribeiras de Paredes e do Arquinho, na cumeeira do rio Donda e nas zonas de dissipação dos contrafortes da vertente oeste da Serra de Santa Eufémia, merecendo um significado particular o facto de um

⁷ Carlos Brochado de Almeida, no início da década de 1990, refere a propósito – (...) *Os inventários e estudos elaborados por Martins Sarmento, Abade Sousa Maia e, mais recentemente, por Vitor Oliveira Jorge, provam que ainda restavam entre violados e em adiantado estado de degradação, nos inícios do século XX, dez daqueles túmulos, número que já decresceu para sete, após a destruição da Mâmua do Freixo em Guilhabeu, da Antela de Farilhe e, muito recentemente, de uma que existia nas imediações do lado Norte da Fábrica de Cartonagem de Palmazão e que podia ser, como já referimos, a tal “Mâmua de Cidada” referida na documentação medieval. (...)* (Almeida, 1992, s/p).

Monumentos identificados na 2ª Unidade Geográfica - Vale do Leça | Relevo marginal

Nº	Lugar	Tipo	Coordenadas	Referências bibliográficas	Observações
4	Ermida, Stª Cristina do Couto (ST)	Mamoa	41º 19' 59" N 8º 29' 32" W 99 m	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 62-63	
14	Lavatães, Refojos (ST)	Mamoa	41º 17' 20" N 8º 27' 37" W 148 m	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 61-62	
15	Antela das Alminhas, Canidelo (VC)	Mamoa	41º 18' 58" N 8º 39' 06" W 131 m	Almeida, 1992, s/p	Abade de Sousa Maia
16	M. Grande, Alvarelhos (T)	Mamoa	41º 17' 49" N 8º 37' 17" W 192 m	CMT, 2012, p. 123; Cruz & Brito, 1991, pp. 5-13	
17	Covelo, S. M. Coronado (T)	Mamoa	41º 16' 17" N 8º 34' 38" W 182 m	CMT, 2012, p. 127	
18	Trinaterre, S. M. Coronado (T)	Mamoa	41º 15' 44" N 8º 34' 31" W 140 m	CMT, 2012, p. 128	
19	Lantemil, Santiago de Bougado	Mamoa	41º 18' 54" N 8º 34' 46" W 51 m	CMT, 2012, p. 124	
20	Mamoa de Arcos, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 15' 04" N 8º 32' 52" W 120 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, p. 11	Destruido em 1950?
21	Mamoa do Leandro 1, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 14' 58" N 8º 34' 00" W 100 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 12-13 e 27-32	
22	Mamoa do Leandro 2, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 15' 00" N 8º 34' 06" W 100 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 13-14	
23	Mamoa do Leandro 3, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 14' 59" N 8º 34' 58" W 100m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 15-16	
24	Mamoa do Leandro 4, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 15' 04" N 8º 34' 10" W 118 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 16-17	
25	Mamoa do Leandro 5, S. Pedro de Fins (MA)	Mamoa	41º 14' 57" N 8º 34' 16" W 120 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 17-19	
26	Mamoa de Ardegães 1, Águas Santas (MA)	Mamoa	41º 13' 58" N 8º 34' 09" W 117 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 30-31	
27	Mamoa de Ardegães 2, Águas Santas (MA)	Mamoa	41º 13' 56" N 8º 34' 10" W 118 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 31-33	
28	Mamoa do Godêlo 1, Nogueira (MA)	Mamoa	41º 14' 07" N 8º 34' 27" W 134 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, p. 33	
29	Mamoa do Godêlo 2, Nogueira (MA)	Mamoa	41º 14' 07" N 8º 34' 27" W 134 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, pp. 33-34	
30	Mamoa da Bouça dos Mortos 1, Barca (MA)	Mamoa	41º 15' 22" N 8º 37' 51" W 120 m	Bettencourt, 2010, p. 38; Ribeiro, 2014, p. 36	
31	Mamoa de Estouradas 1, S. M. Avioso (MA)	Mamoa	41º 15' 52" N 8º 35' 10" W 124 m	Ribeiro, 2014, p. 68	
32	Mamoa de Montezelo	Mamoa			Destruido com autorização da tutela após escavação integral

Monumentos destruídos na 2ª Unidade Geográfica - Vale do Leça | Relevo marginal

Nº	Lugar	Tipo	Referências bibliográficas	Observação
4	Antela de Farilhe, Canidelo (VC)	Mamoa	Almeida, 1992, s/p	
5	Mamoa de Carrazedo, Freixo, Guilhabreu (VC)	Mamoa	Almeida, 1992, s/p	
6	Mamoa de Palmazão, Guilhabreu (VC)	Mamoa	Almeida, 1992, s/p	
7	Antela de Córregos, S. M. do Bougado (T)	Mamoa	Cuevillas & Bouza-Brey, 1929, p. 40; Cruz, 1940; Lima 1940, pp. 199-200; Moreira, 2007, p. 24	Abade de Sousa Maia
8	Quinta do Alemão, S. Pedro de Avioso, (MA)	Mamoa	...	

dos núcleos se estruturar nas imediações de um recinto cerimonial, delimitado por fossos, paliçadas e rampas, onde as populações presumivelmente se reuniram ciclicamente no âmbito de presumíveis cerimónias de carácter simbólico, documentados no Calcolítico, mas de provável vínculo no Neolítico, revelando uma denotada ancestralidade impregnada de simbolismo e uma presença na paisagem de longa duração.

Escapam a esta referência a mamoa de Lantermil, Santiago de Bougado, Trofa, implantada numa área de depósitos de praias antigas e terraços fluviais e, muito particularmente, a mamoa da Ermida, Santo Tirso, inscrita sobre a rede hídrica da Ribeira de Ervosa, na longa faixa de monzogranitos biotíticos porfíroides, que corresponde aos prolongamentos para norte da faixa oriental da Serra da Agrela. Esta particularidade condicionou as características construtivas do monumento com o recurso a um suporte lítico pouco utilizado na região neste tipo de monumento, em particular dos seus elementos estruturantes, esteios e cobertura, como se depreende das observações efetuadas pela equipa que promoveu parte da sua escavação -

- (...) Este é constituído, neste local, por blocos e pedras de xisto complementados por três elementos pétreos em quartzito e dois em quartzo leitoso. Não obstante a sua aparente disposição aleatória, uma observação mais cuidada permitiu perceber uma articulação construtiva intencional entre os elementos, com especial destaque para as lajes e blocos de xisto fincados na vertical, alguns a convergir ligeiramente para o exterior e dispostos ao longo do limite externo do conjunto, denunciando uma clara função estrutural de suporte. (...). (Sá, 2018, pp. 14-15)

A terceira unidade geográfica, situada no sector montante da bacia hidrográfica do rio Leça, corresponde, fundamentalmente, à Serra da Agrela e Monte Córdova, que integram o que se designa por Relevo intermédio. A parte superior, planáltica, é marcada por duas depressões. A primeira de cota intermédia superior (250 a 480 m) encontra-se implantada na face noroeste da Serra de Monte Córdova. A chã apresenta uma planta circular definida pela curva de nível dos 400 m delimitada por um conjunto de elevações – Pilar, Pedra Posta, Costouras, Assunção e Monte Padrão –, configurando a densa rede de drenagem que conforma a nascente do rio Leça, onde se localizam as povoações de Monte Córdova, Cabanas, Santa Luzia, Hortal e Redundo. É nesta área que se encontram as altitudes mais elevadas (cabeceira do rio Leça), atingindo os 532 m no vértice geodésico do Pilar. As vertentes apresentam declives muito acentuados, ultrapassando em alguns sectores os 35°, o que, associado à sua forma retilínea e ao desnível de cerca de 350 m entre a sua base e o topo, traduz um forte condicionamento tectónico. Talhado no granito porfíroide de grão grosseiro, o alinhamento de Monte Córdova corresponde a uma escarpa de falha imponente que configura um desnível superior a 350 m relativamente às depressões que se desenvolvem na sua base a partir dos 200 m.

Relativamente à distribuição dos vestígios, identificam-se três núcleos que representam duas necrópoles e um monumento isolado. O dólmen de Lamoso implanta-se na face norte da serra de Monte Córdova na cabeceira do rio Ferreira.

Monumentos identificados na 3ª Unidade Geográfica – Relevo intermédio

Nº	Lugar	Tipo	Coordenadas	Referências bibliográficas
33	Condominhas, Lamoso (PF)	Dólmen	41º 18' 56"N 8º 20' 58" W 339 m	Tavares, 1966, pp. 420-424; Jorge, 1982, pp. 509-511; Silva, 1986, pp. 98-100
34	Mamoa, S. Simão, Seroa (PF)	Mamoa	41º 15' 45" N 8º 26' 10" W 323 m	Silva, 1986, pp. 100-101
35	Redundo, Monte Córdova (ST)	Mamoa I	41º 19' 10"N 8º 23' 58" W 445 m	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35, 59
36	Redundo, Monte Córdova (ST)	Mamoa II	42º 19' 07"N 8º 23' 58" W 450 m	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35, 60
37	Redundo, Monte Córdova (ST)	Mamoa III	42º 19' 17"N 8º 23' 55" W 400 m	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35, 60

Monumentos destruídos na 3ª Unidade Geográfica – Relevo intermédio

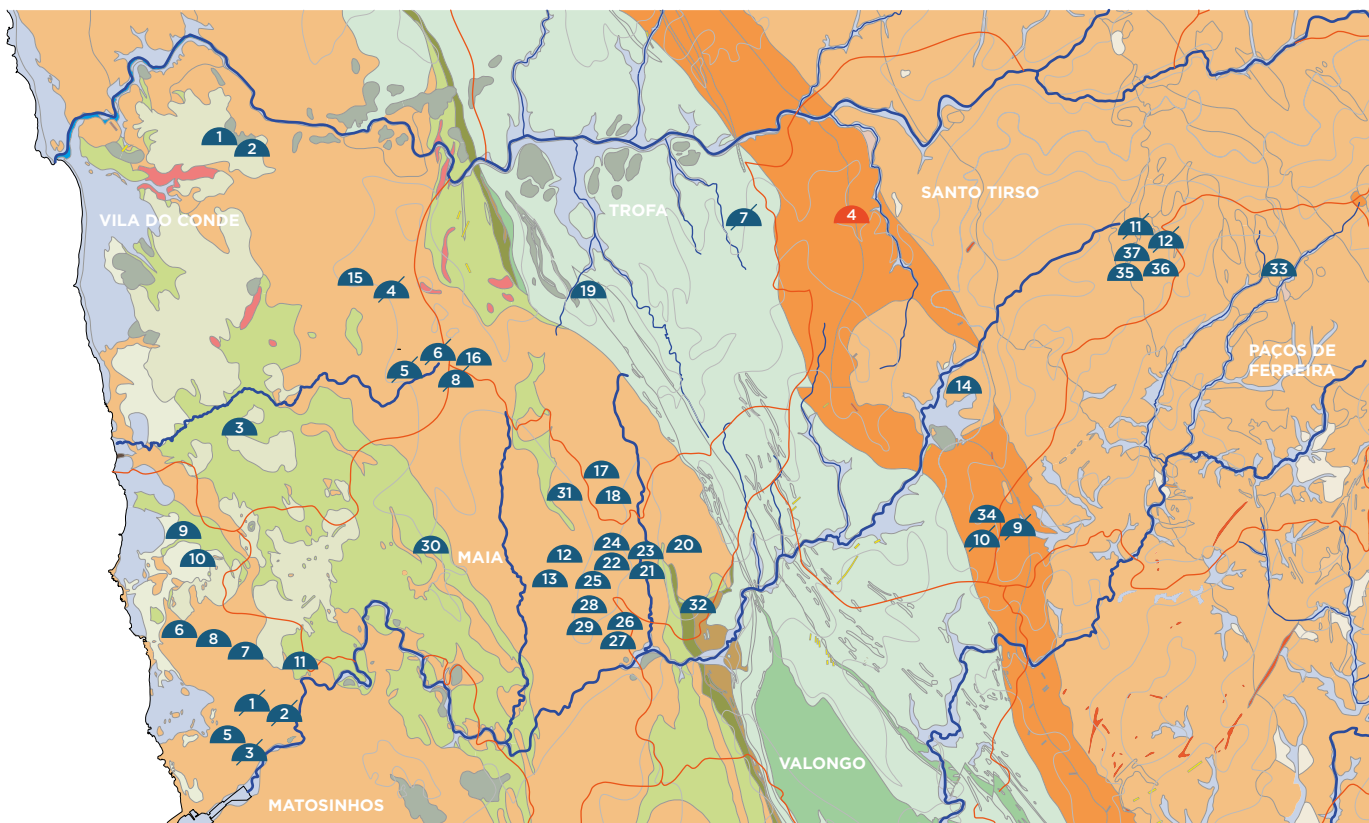
Nº	Lugar	Tipo	Referências bibliográficas	Observação
9	Gândara, Frazão, Seroa (PF)	Mamoa	Jorge, 1982, pp. 508-509 e 850; Dinis, 1963, p. 94; Silva, 1986, p. 100	
10	Anta das Castanheiras, Frazão, Seroa (PF)	Mamoa (III)	Silva, 1986, pp. 100-101	Leite de Vasconcelos
11	Coutada, Monte Córdova (ST)	Mamoa I	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 60-61	
12	Coutada, Monte Córdova (ST)	Mamoa I	Moreira, 1991, p. 27; 2014, pp. 35 e 61	

Achados fortuitos sem contexto arqueológico conhecido na 3ª Unidade Geográfica – Relevo intermédio

Nº	Lugar	Proveniência	Depósito	Referências bibliográficas
AF 1	Machado polido e ponta de seta	Cova do Bufo, Raimonda (PF)	MASASMP	Dinis, 1963, pp. 93-94

Apresenta dimensões significativas e é dotado de câmara poligonal e corredor orientado a nascente. Pertence a uma categoria de monumentos de formas arquitetónicas mais elaboradas com escassos paralelos regionais onde se destacam os dólmenes da Barrosa, Vila Praia de Âncora, Caminha; Santa Marta, Penafiel e Chã de Parada, Ovil, Baião.

O segundo núcleo, implantado no remate sul da serra de Monte Córdova, concretamente na cumeeira que separa águas de vertente dos rios Leça e Ferreira, designado por necrópole da Seroa, inicialmente composto por três monumentos – Mamoa do Taio no lugar da Gândara; Mamoa de Vilar I (já destruída) e Mamoa de Vilar II –, conserva atualmente apenas dois túmulos. A necrópole de Redundo, encontra-se implantada numa área planáltica localizada na face noroeste da Serra de Monte Córdova. Os monumentos megalíticos distribuem-se por uma pequena crista de desenvolvimento longitudinal, no sopé da vertente oeste do Monte do Lavradio, onde a topografia marca o início da rede de drenagem, cuja distribuição se concretiza para os três principais rios da envolvente – Leça, Ave e Ribeira de Eiriz –, constituindo, portanto, uma área de certo protagonismo topográfico e de domínio visual sobre a área envolvente. Os túmulos megalíticos da Coutada (já destruídos) constituíam um prolongamento da necrópole do Redundo cujos monumentos se implantavam a cerca de 500 m a nordeste do núcleo principal, num local que a microtoponímia identifica como Cova da Loba. As mamoas inscreviam-se sensivelmente à mesma cota (480 m), numa pequena plataforma natural da vertente oeste do Monte Lavradio, sobranceira à linha de água que configura a nascente da Ribeira de Eiriz. Não são conhecidos materiais provenientes de nenhum dos monumentos megalíticos em análise (Moreira, 2014, pp. 59-61).



legenda

Carta simplificada com base na cartografia geológica disponível em geoportal.ineg.pt à Escala 1/50000 - Folha 09-A - Póvoa de Varzim (1965); Folha 09-B - Guimarães (1986); Folha 10-A - Celorico de Basto (1987); Folha 09-C - Porto (1957); Folha 09-D - Penafiel (1981); Folha 10-C - Peso da Régua (1967) -, com implantação dos monumentos megalíticos atualmente existentes entre Leça e Ave

- granitos
- aluviões
- xistos argilosos, ardosíferos com fósseis
- xistos e grauvaque
- complexo xisto-granito-migmatítico
- depósitos de praias antigas e de terraços fluviais
- formação areno-pelítica de cobertura
- monzogranitos biotíticos, porfíroides
- xistos argilosos, amarelos, fossilíferos
- calhaus rolados, dispersos, de praias ou terraços desmantelados
- conglomerados, arcoses, xistos com vegetais, etc.
- filões e massas de porfiro granítico
- filões de quartzo
- filões e massas aplíticos e pegmatíticos

Síntese

Das observações resultantes da análise espacial da implantação dos três principais núcleos de monumentos megalíticos, onde são patentes fortes motivações sinaléticas que refletem aspetos culturais de índole socioeconómica e religiosa, fica evidente uma clara ligação preferencial dos espaços funerários à disponibilidade do material construtivo, constituído pelo granito a que, *grosso modo*, correspondem os terrenos de melhor aptidão agrícola, dotados de melhores condições de habitabilidade e de acesso a recursos diferenciados, a que estará subjacente o fenómeno de progressivo aumento demográfico, com base no incremento de atividades agro-pastoris e com distintos modos de interação com o meio.

A presente interpretação permite estruturar um quadro de sequências culturais registadas a partir de formas primárias de atividade agrícola, passando pela valorização do papel particularmente importante e de reconhecida abrangência regional da atividade económica vigente durante o Calcolítico, a Idade do Bronze e a Idade do Ferro, nas quais se verifica um elevado índice de densidade populacional e de sinais de estruturação social em direta relação com o meio físico, designadamente com os recursos naturais, evoluindo para formas de organização territorial e de níveis de urbanização que apenas a romanização, com a força dos seus agentes de aculturação, viria a transformar através da imposição de novos paradigmas económicos, políticos, sociais e culturais, com forte impacto na ordenação e ocupação do território, onde se vieram a desenvolver os principais núcleos de povoamento durante a Idade Média, segundo um modelo agrário de notável persistência.



A intervenção arqueológica na Mamoa da Ermida

Lídia Baptista e Lurdes Oliveira

Introdução

A escavação da mamoa da Ermida ocorreu no âmbito de medidas de minimização de impactes a propósito da construção de uma unidade fabril projetada para o local¹. Neste sentido, foi contemplada a escavação integral do monumento e a caracterização (por amostragem) da área envolvente, permitindo a salvaguarda pelo registo.

Os trabalhos arqueológicos permitiram caracterizar a estratigrafia, as estruturas e a componente artefactual associada e, ainda, a recolha de sedimentos e amostras de ecofactos que poderão trazer novos dados sobre os diferentes “cenários” das populações do passado que erigiram e revisitaram este monumento.

A mamoa da Ermida encontrava-se inventariada² na Carta arqueológica de Santo Tirso (Moreira, 2014), com o número de inventário EA 4, descrita do seguinte modo:

“Túmulo megalítico localizado a cerca de 2 km a sudoeste da cidade de Santo Tirso, junto da via intermunicipal de acesso à cidade. A mamoa configura uma elevação de planta oval, de recorte irregular, com cerca de 8,30 m de comprimento, 6,20 m de largura e cerca de 1,10 m de altura em relação à topografia da área envolvente. Na zona central, correspondente ao tumulus, existe uma cratera de violação relativamente extensa e profunda, na qual não se evidencia qualquer esteio da câmara tumular. A estrutura de contenção encontra-se relativamente preservada revelando alguns elementos da carapaça pétreia à superfície. De acordo com informações fornecidas pelo Abade Pedrosa o monumento integraria uma necrópole composta por vários monumentos funerários, atualmente já desaparecidos.” (ibidem, p. 63)

¹ Neste âmbito foram realizadas 3 sondagens prévias por outra equipa de arqueologia (Sá, 2018) antes da nossa intervenção.

² Na Base de Dados do Endovélico é inventariada com CNS 37734.



Tal como realçado na citação anterior, o Abade Pedrosa refere-se a um conjunto de mamoa numa carta enviada a Martins Sarmento em outubro de 1888, onde descreve a sua incursão por estas bandas nos seguintes termos:

“Fui hoje ver a mamôa de que nos fallou o regedor no lugar d’Ervôsa, ou antes as mamôas, porque são duas, afastadas uma da outra coisa de 50, ou 60 metros. Estão numa bouça proxima da estrada da Trofa para S.to Thyrsó, no sitio em que o terreno principia a pender para um ribeiro, que passa proximo. Medem dez metros de diametro na base por um e meio d’alto, ficam a trez kilometros da que vimos na bouça das Bicas e na mesma freguesia de S. Martinho de Bougado. Infelizmente estão exploradas, mas já não há memoria de quando isso foi. A tradição do lugar chama-lhes «casas dos mouros» e a bouça tem o nome de bouça velha.” (Lima, 1940, pp. 200-201)

Vista geral (de este para oeste) da Mamoa da Ermida antes da intervenção.

As informações referidas por Abade Pedrosa revelam que na envolvente existia um número considerável de monumentos megalíticos entretanto desaparecidos. De facto, na análise da toponímia na cartografia atual não se encontram os microtopónimos utilizados pelo autor, com exceção de Ervosa, cujo lugar se situa a cerca de 1800m do monumento. Refira-se ainda que o topónimo Ermida sugere a presença nas proximidades de uma ermida, cuja existência se encontra documentada nas *Memórias Paroquiais* de 1758.

Na relação da *Discripçam ou narraçãm da freguezia de Santa Christina do couto de Santo Thirso* consta o seguinte:

“13. Tem esta freguezia tres Ermidas ou Capellas, a saber a de S. Roque, que esta cituada dystante da igreja hum tiro de espingarda pera aparte do norte aqual nam tem senam hum altar e nelle colocada a Imagem de S. Roque he afreguezia obrigada á fabrica della e tem a Capella da Senhora de Loreto no lugar de Denis aqual tem só hum altar e nelle colocada a Imagem da Senhora de Loreto e a imagem das chora do sillarc esta tem Patrimonio seu he Administrador della Antonio Correa da Silva do dito logar de Deniz; e tem acapella de Santo Andre cituada no lugar da Ermida a cuja fabrica esta obrigada Andre Dias do dito ligar da Ermida” (transcrição nossa, PT-TT, Memórias Paroquiais, 12, 428: M0122).

A memória a Santo André ainda prevalece atualmente na toponímia na Rua de Santo André que atravessa o lugar. Ainda a propósito da descrição nas *Memórias paroquiais*, no ponto destinado a vestígios de *couzas antigas*, pode ler-se o seguinte:

“27. nesta freguezia ha huma campã antiga no lugar do Morouso pegada na estrada que vem do Porto pera Santo Thirso e nem há outra couzas antigas nem digna de memoria” (transcrição nossa, PT-TT, Memórias Paroquiais, 12, 428: M0123).

Pela descrição não é possível perceber se a campã antiga poderá corresponder a um dólmen ou outro tipo de sepulcro.

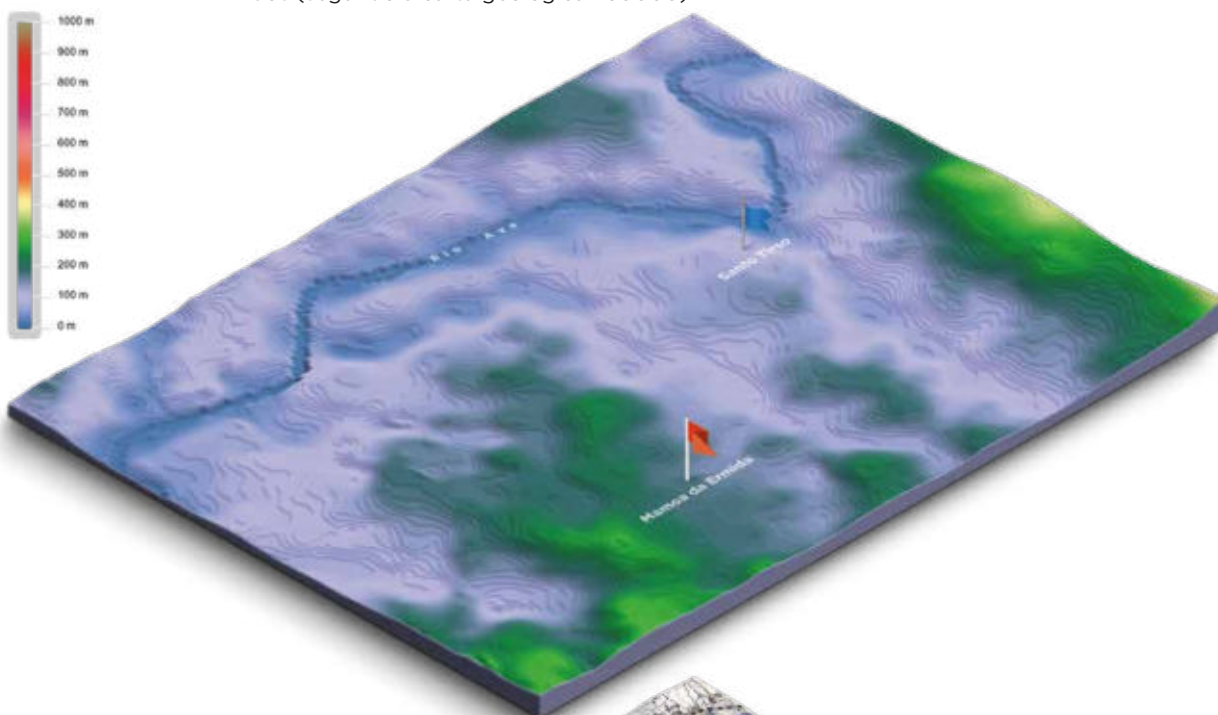
Localização e enquadramento geomorfológico

Do ponto de vista administrativo, a mamoa da Ermida localiza-se na rua da Variante, no lugar conhecido como Ermida, na freguesia de Santa Cristina e concelho de Santo Tirso.

Este monumento encontra-se implantado numa área aplanada baixa (98m de altitude), num terreno utilizado como pinhal, ladeado a norte/nordeste por uma pequena linha de água subsidiária do rio Sanguinhedo, pertencente à bacia hidrográfica do rio Ave.

Do ponto de vista geológico, o concelho de Santo Tirso encontra-se inserido no Maciço Antigo, unidade caracterizada por “abatimentos e levantamentos de grandes massas rochosas resultantes dos impulsos tectónicos que originaram relevos íngremes e vales largos. O território enquadra-se no Maciço Hespérico e, como resultado da história tectónica da região, as orlas de metamorfismo e as rochas graníticas surgem na carta geológica como as duas maiores unidades litológicas presentes (Lopes, 2011, pp. 57-58). Deste ponto de vistas a metade NE do concelho assenta sobre rochas graníticas, enquanto a metade SO é composta por xistos e grauvaques, que desenvolvem uma orientação NO-SE”. (Moreira, 2014, p. 23).

O lugar da Ermida insere-se na parte Sudoeste onde ocorrem Corneanas e Xistos mosqueados (segundo a carta geológica 1:50000).



Localização da Mamoas da Ermida (mapa hipsométrico com base na Carta Militar 1/25000 - Folha 98)

Localização da Mamoas da Ermida (Carta Militar 1/25000 - Folha 98)



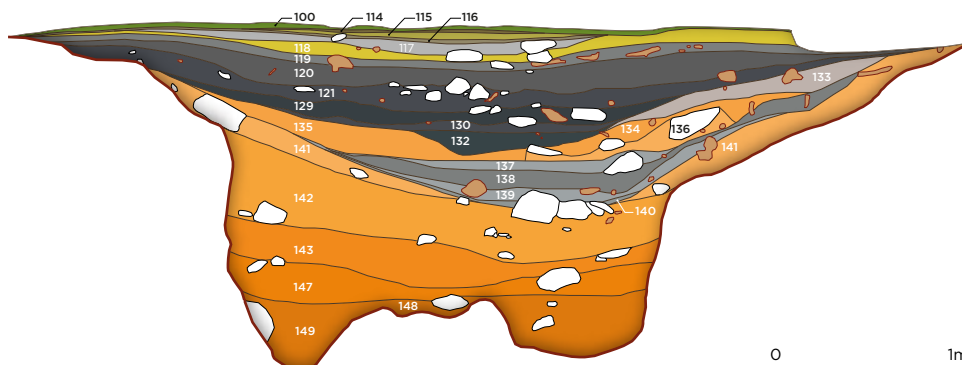
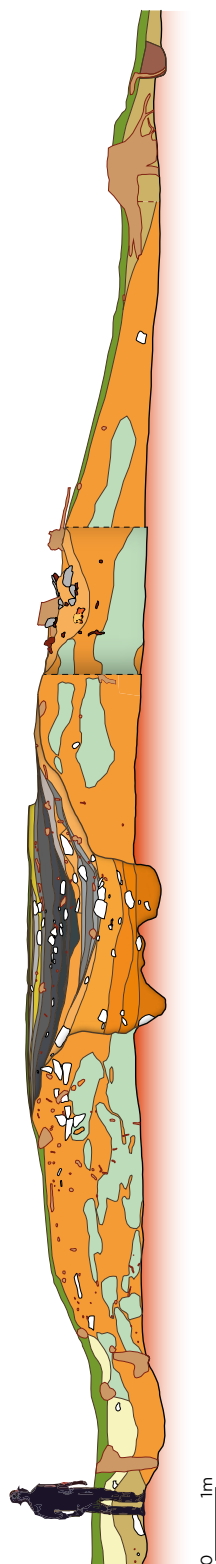
Escavação do monumento

O estado de conservação e algumas patologias que o monumento apresentava influenciou a estratégia da intervenção arqueológica. Uma das patologias mais nefastas e que complicaram a escavação foi a presença de vegetação como pinheiros, sobreiros, eucaliptos, fetos, acácias-austrália, silvas, entre outras. A presença de extensas e profundas raízes e o modo como estas atuaram na terra e pedras que constituíam o monumento foi significativamente danosa. Para além da vegetação, o monumento foi alvo de violação/escavação que provocaram “buracos”, entulhados com matéria orgânica e lixo. Para além do exposto, o monumento esteve à mercê da ação da erosão provocada pelos ventos e chuvas ao longo de milhares de anos, resultando na diminuição de volume da mamoá na zona mais central e no aumento de sedimentação na sua periferia.

Antes do início dos trabalhos, na área da mamoá, foram efetuados trabalhos de desmatção (corte de árvores e vegetação rasteira). Posteriormente, foi marcado um quadriculado com 2 metros de lado no sentido noroeste-sudeste/ sudoeste-nordeste. Sobre o quadriculado foram marcadas duas banquetas que se cruzavam, *grosso modo*, ao centro da mamoá. A mamoá apresentava uma configuração quase circular, ligeiramente ovalada, com diâmetro máximo de 22 metros.

A metodologia adoptada para a intervenção arqueológica seguiu o sistema de escavação e registo preconizado por Harris (1991). Este método de trabalho define-se pela identificação de Unidades Estratigráficas (UE): unidades de deposição, naturais ou produto da intervenção humana, individualizadas de acordo com as suas características físicas.

Vista parcial da Mamoá da Ermida após a 1.ª decapagem onde são visíveis buracos de árvore e raízes.



Em cima: Pormenor do corte NO-SE da banqueta central - área central da Mamoa.

À esquerda: Corte NO-SE da banqueta central

Estratigrafia

A revisão do registo produzido permitiu-nos estabelecer uma sistematização em momentos - intervalos de tempo que podemos construir com base nas relações de um conjunto de contextos. Refira-se que alguns dos momentos aqui propostos poderão ter ocorrido em simultâneo e não de forma sequencial.

As mais recentes transformações/afetações ao monumento, inseridas no **momento I**, resumem-se a valas de distintas configurações que, pela sua relação estratigráfica, nos permite enquadrá-las numa cronologia moderna/contemporânea. Tais realidades correspondem a:

- dois buracos provocados pelo arranque de árvores (U.E.'s [103] e [104]);
- uma vala de contornos irregulares (U.E. [108]), provavelmente relacionada com a construção da unidade industrial instalada na parcela de terreno vizinha, que afetou a periferia da mamoa a norte;
- uma vala de configuração retilínea (U.E. [110]) que se prolonga para lá da área interveniçionada, localizada no limite sul da mamoa, que poderá estar relacionada com a prática agrícola. Apresentava uma largura aproximada de 70/80 cm e continha apenas um depósito de enchimento sem qualquer elemento artefactual, contudo, encontra-se numa relação de posterioridade com as terras do *tumulus* e a estrutura pétrea periférica aí existente;
- e um buraco entulhado com lixo (U.E. [102]) coincidente com a vala de violação do monumento (U.E. [112]). A vala, que se considera ser uma tentativa de violação da mamoa, apresentava uma planimetria ovalada e não alcançou a parte central do monumento. No seu interior encontravam-se alguns elementos pétreos dispersos e sedimentos decorrentes do abatimento das paredes da vala.

Foram também definidos dois depósitos (U.E.'s [105] e [106]), que articulamos com o Momento I, resultantes de fenómenos de precipitação das terras do *tumulus*, localizados, com maior incidência, no sopé da mamoa. Nestes depósitos foram recolhidos materiais arqueológicos maioritariamente de cronologia histórica.

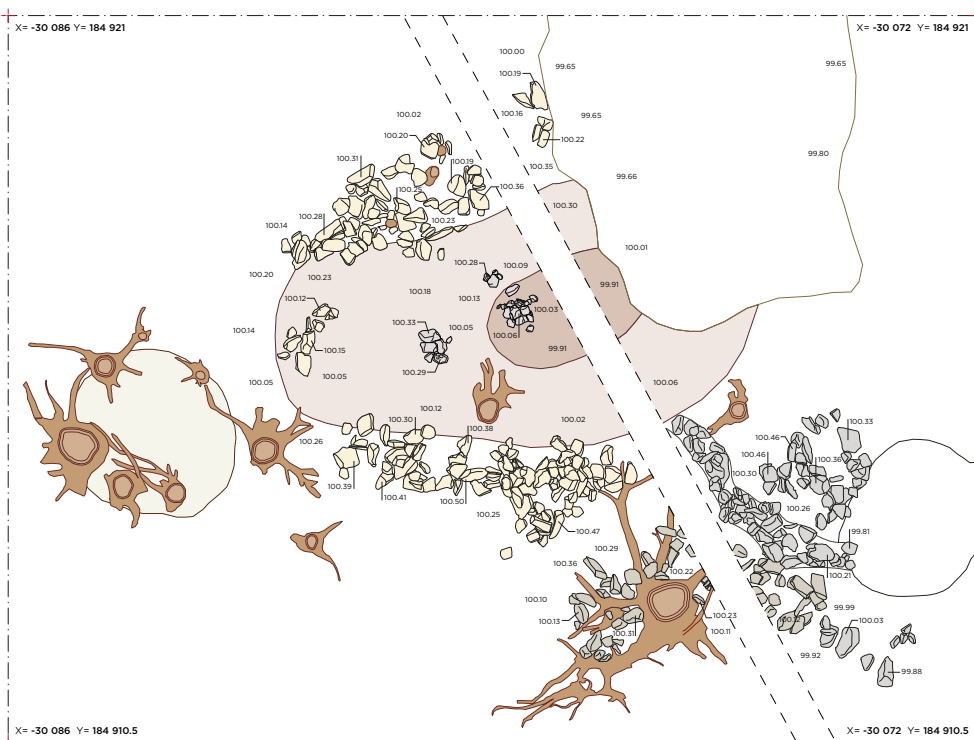
Também na área central do monumento se identificaram depósitos que se relacionam com a ocupação recente do espaço – caracterizados por níveis heterogéneos com fraca potência estratigráfica com muitas raízes (U.E.'s [114], [115], [116], [117]; [118] e [119]). No depósito [119] foram recuperados 27 fragmentos cerâmicos de cronologia histórica e um fragmento cerâmico de fabrico manual de cronologia pré-histórica.

O **momento II** é composto por um conjunto de depósitos sedimentares caracterizados pela forte presença de carvões, alinhamentos pétreos e pequenas estruturas, localizados na área central do monumento (U.E.'s [120], [121], [122], [129], [130], [131], [132]). Do conjunto de alinhamentos pétreos/estruturas, destacam-se os alinhamentos pétreos [120] que delimitavam a área central, configurando um “corredor” e as pequenas estruturas no seu interior (U.E.'s [131a] e [131b]). Estas estruturas são compostas por pequenas lajetas, ordenadas e dispostas na horizontal, ladeadas por outras colocadas na vertical, que interpretamos como estruturas de combustão. No depósito [129] foram recuperados um fragmento cerâmico de fabrico manual decorado com um cordão e impressão ungulada e um bloco com um fossete. No depósito [132] foram exumados 3 fragmentos cerâmicos de fabrico manual lisos, um bloco com uma perfuração e três blocos com fossetes.

Fragmento cerâmico de fabrico manual decorado com um cordão e impressão ungulada

Plano correspondente ao Momento II.

Área central do monumento - U.E. [120] - alinhamentos pétreos que ladeiam a área central, configurando um “corredor”; U.E.'s [131a] e [131b] - pequenas estruturas compostas por pequenas lajetas; U.E. [121] - depósito sedimentar com muitos carvões. Estruturas associadas à deposição dos vasos campaniformes: U.E. [123] - alinhamento serpenteante orientado, grosso modo, norte-sul; U.E. [125] aglomerado pétreo sob o qual se encontravam os vasos.





Fotografia da área correspondente ao **Momento II**.

Vista das pequenas estruturas compostas por pequenas lajetas (U.E.'s [131a] e [131b]).

A sequência anteriormente referida assentava sobre uma sequência de depósitos (U.E.'s [133], [134], [135] e [136]), cujas características físicas se assemelham às terras do *tumulus*. Estes depósitos eram estéreis do ponto de vista artefactual e parecem corresponder a um hiato (muito provavelmente curto no tempo) na utilização do espaço, que designamos como **momento III** da sequência.

Sob este conjunto de depósitos “limpos” surgiu um conjunto de depósitos, onde, mais uma vez, a presença de carvões é significativa. Estes envolviam elementos pétreos que ocorriam concentrados na área mais deprimida da área central do monumento. Esta sequência articula-se com o **momento IV** (U.E.’s [137], [138], [139], [140]). Apenas no depósito [138] foram exumados três blocos com vestígios de polimento.

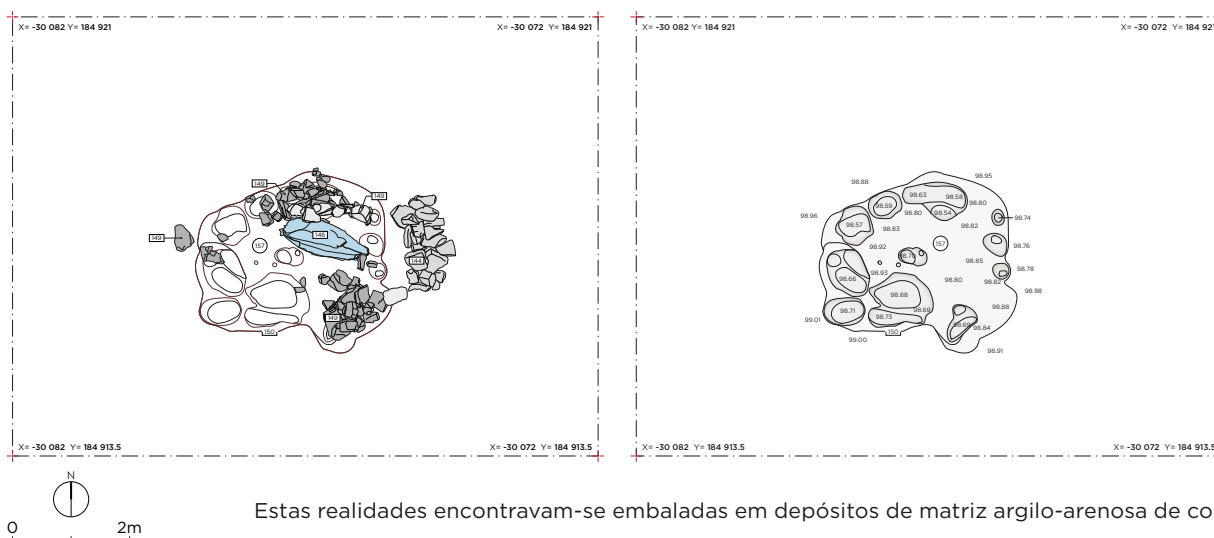
O **momento V** da sequência corresponde a dois depósitos muito semelhantes às terras do *tumulus* (U.E.’s [141] e [142]). No seu conjunto, estes depósitos representavam cerca de 40 cm de espessura de sedimentação lenta e gradual que se entende, uma vez mais, como um hiato na ocupação da área central, entre a utilização/desmantelamento do dólmen e os momentos de utilização posteriores. Destes depósitos foi recolhida uma lasca sem retoque em quartzo leitoso.

De facto, sob o momento de “esquecimento”, foi registada uma sequência de depósitos e estruturas que testemunham a destruição da câmara – definida como **Momento VI**:

- um esteio em xisto (U.E. [146]) com 1,5m de altura e 0,6m de largura, que se encontrava tombado na área central;
- um alinhamento pétreo/”lajeado” (U.E. [144]) localizado a este da área de “utilização da câmara”, composto por blocos sub-retangulares de médias dimensões de grauvaques e xistos dispostos horizontalmente;
- elementos pétreos resultantes da contrafortagem de esteios (U.E.’s [145] e [149]), constituídos por blocos e lajes de xistos e grauvaques de pequenas e médias dimensões.



Vista das U.E.’s [144]; [145] e [146]: um alinhamento pétreo/”lajeado”, elementos pétreos de contrafortagem de esteios e esteio em xisto.



Estas realidades encontravam-se embaladas em depósitos de matriz argilo-arenosa de cor castanho-avermelhado com bolsas de areia (U.E.'s [143], [147] e [148]) onde se exumaram micrólitos, lâminas, contas de colar, uma enxó, etc.³

A escavação destes depósitos permitiu colocar a descoberto um conjunto de alvéolos de assentamento de esteios que, pela sua configuração e disposição espacial, nos permite propor a existência de um dólmen de câmara poligonal que seria constituído por sete esteios e disporia de uma superfície de utilização de cerca de 1,2 m de diâmetro. O acesso à câmara seria feito, provavelmente, pelo seu lado este, onde se encontrava o alinhamento/ "lajeado", distintamente evidenciado pela horizontalidade dos seus elementos.

Em cima, à esquerda:
Plano composto
correspondente ao
Momento VI.

Em cima, à direita:
Plano correspondente
aos alvéolos de
assentamento de
esteios da câmara (U.E.
[150])

Em baixo:
Vista dos alvéolos de
assentamento de
esteios da câmara (U.E.
[150]).

Página seguinte:
Vista das U.E.'s [145] (2.º
plano) e [149] -
elementos pétreos de
contrafortagem de
esteios.



³ Foram exumados: 11 micrólitos em sílex, sete na U.E. [143], um na U.E. [147] e três entre as pedras da U.E. [149]); duas lâminas retocadas, uma em sílex e outra em quartzito (da U.E. [143]); quatro lascas não retocadas, sendo três em quartzito e uma em quartzo leitoso (da U.E. [147]); uma pequena enxó votiva (na U.E. [143]); e duas contas em rocha verde (uma da U.E. [143] e outra da U.E. [148]).





Em cima:
Fotografia aérea onde
são visíveis as estrutu-
ras pétreas periféricas.

Página seguinte

Em cima:
Vista da estrutura pe-
riférica localizada a sul
(obtida de sudoeste
para nordeste).

Em baixo:
Vista de pormenor da
estrutura periférica lo-
calizada a sul (obtida
de este para oeste).

A construção do *tumulus* insere-se no **momento VII** da sequência. Este era constituído por depósitos sedimentares de matriz areno-argilosa, grão médio e grosso, textura compacta e cor laranja-avermelhado e amarela-esverdeada. Este volume de terras encontrava-se intercala-
do por aglomerados pétreos, situados a norte e este (U.E.'s [152] e [152] respetivamente), *grosso modo*, a meia “encosta” do monumento. Em consonância com este momento inserem-
-se, também, as estruturas localizadas na periferia das terras do *tumulus*, detetadas a sul (U.E. [154]), noroeste (U.E. [155]) e a este/sudeste (U.E. [156]).

A estrutura, situada a sul, encontrava-se bem preservada e era constituída por blocos e lajes, maioritariamente de grauvaque e xisto, de tamanho médio e grande encimadas por uma carapaça de pedras de média e pequena dimensões. Para além dos grauvaques e xistos, um dos quais com fossetes, outro com uma perfuração e um que corresponde a um movente, a estrutura apresentava na sua constituição algumas pedras graníticas, nomeadamente dois fragmentos de mós manuais. Tratava-se de uma estrutura com cerca de 6 metros de comprimento (sentido este-oeste) e 2,5 m de largura (sentido norte-sul), apresentando uma superfície de plano oblíquo ao nível do topo. A estrutura, no limite interno, era constituída por monólitos colocados verticalmente sob os quais encostavam e encaixavam blocos de menores dimensões, formando todo o conjunto um escamado que era rematado por uma carapaça pétrea mais expressiva a sudeste.



A estrutura localizada a noroeste, bastante arruinada, era constituída por blocos e lajes maioritariamente de grauvaque e xisto de tamanho médio e pequeno.

O conjunto pétreo definido a este/sudeste apresentava, igualmente, blocos e lajes, maioritariamente de grauvaque e xisto, de tamanho grande, médio e pequeno, e caracterizava-se por pequenos aglomerados dispersos reveladores de uma intensa ruína/destruição.

O monumento assentava diretamente no substrato geológico, não existindo quaisquer evidências de ocupação pré-monumento.

Por último, há ainda a realçar um conjunto de depósitos e estruturas, localizados na vertente sudeste do *tumulus*, que relacionamos com os **momentos II** e/ou **IV** da sequência, ou seja, com os momentos de revisitação identificados na área central do monumento, após o “esquecimento” do monumento dolménico. Este conjunto é composto pelas estruturas [123] e [125] e um “covacho” onde se encontravam depositados três vasos campaniformes. A estrutura [123] corresponde a um conjunto pétreo bastante expressivo composto por pedras de tamanho médio bem fincadas, formando um alinhamento serpenteante orientado, *grosso modo*, norte-sul; e a estrutura [125] diz respeito a um aglomerado pétreo constituído por pedras grandes e médias, bastante alterado pela presença de uma raiz de grandes dimensões. Estas pedras eram embaladas por um sedimento de matriz argilosa de cor laranja-amarelado e cobriam a deposição de três vasos campaniformes. Um dos vasos encontrava-se mais à superfície e estava fragmentado e incompleto (com cerca de 2/3 da peça); os outros dois apresentavam-se inteiros, dispostos lado a lado.



Vista do alinhamento serpenteante orientado, *grosso modo*, norte-sul (U.E. [123]).



Vasos campaniformes dispostos lado a lado.

Fragmentos cerâmicos de vaso campaniforme linear pontilhado que se encontravam sob os elementos pétreos U.E. [125].

Discussão de dados

A ausência de estudos monográficos dos monumentos escavados nas últimas décadas do século XX nesta região, assim como de datações absolutas seguras, dificulta a integração crono-cultural regional e supraregional do monumento megalítico da Ermida. Todavia, os dados arqueográficos resultantes desta intervenção - estratigrafia, estruturas e a componente artefactual, em articulação com os dados disponíveis na bibliografia, permitem, embora com limitações, tecer algumas considerações sobre a sua integração no espaço e no tempo.

Os resultados da intervenção permitem-nos avançar que na génese do monumento estaria um dólmen de câmara poligonal composto por 7 esteios, possivelmente com entrada a este, coberto por um *tumulus* construído maioritariamente em terra com estruturas pétreas na sua periferia. Este dólmen terá sido desmantelado, algures na pré-história, restando apenas alguns vestígios da sua existência, nomeadamente um esteio deslocado da sua posição original, alvéolos de assentamento de outros esteios e estruturas de contrafortagem. Mais tarde, em época campaniforme, o monumento foi revisitado. Esta revisitação encontra-se atestada na deposição de três vasos campaniformes nas terras do *tumulus* e nos níveis de depósitos e estruturas identificados na área central do monumento.

O tipo de dólmen, aqui em discussão, ocorre em diversas necrópoles no norte de Portugal, como por exemplo: a Mamoa 1 de Outeiro de Ante (Baião) com “uma câmara poligonal alongada, sub-elíptica, com sete esteios, tendo entrada a nascente” (Jorge, 1980-1981, p. 98); a Mamoa 2 de Meninas do Crasto (Baião) com “uma pequena câmara poligonal, com uma diagonal variando entre os 120 e os 160 cm, e uma altura interna (medida do topo do esteio mais saliente até à rocha-mãe) de c. de 175 cm (...) com uma abertura virada genericamente a nascente e possivelmente marcada por umbrais” (Jorge, 1983, pp. 28-29); o dólmen I da mamoa da Cruzinha (Esposende) “constituído por lajes graníticas, - imbricadas, definindo uma câmara poligonal aberta, com um pequeno vestíbulo”, cuja abertura se encontrava fechada com duas pequenas lajes sobrepostas, composta por 11 esteios (Silva *et al.*, 1994, pp. 4-5). Considerando que o dólmen da mamoa da Ermida corresponderá aos Tipos I ou II, estabelecidos por D. Cruz (1992, pp. 69-70), uma vez que não foi possível apurar com seguridade se a câmara seria aberta ou fechada, podemos, em termos cronológicos e tendo como base as datas radiocarbónicas provenientes dos monumentos de Serra da Aboboreira, apontar a sua construção “ao longo de toda a 2ª metade do IV milénio a.C. (4450 a 3700 anos AC)” (*ibidem*, p. 92).

Página seguinte:

Fotografia aérea onde se pode ver os alvéolos de assentamento dos esteios da câmara e o *tumulus* em terra.



O *tumulus* da mamoa da Ermida era constituído por terra e encontrava-se bem conservado, não havendo indícios da existência de uma carapaça pétrea - estrutura típica em inúmeros monumentos da Serra da Aboboreira. Esta solução arquitetónica não é novidade no norte litoral, encontrando paralelos nos monumentos Mamoa III do Rapido, Mamoa da Cruzinha (Silva, 2003) e Mamoa de Cimo de Vila (*idem*, 1990-1992), em Esposende, Mamoa de Aspra⁴, em Caminha (Silva, 1994; 2003), Mamoa de Chafé⁵, em Viana do Castelo (Silva, 1994), Mamoa da Gestosa, em V.N. de Gaia (Jorge, 1984b), Mamoas 2, 4 e 5 do Leandro (Valera & Antunes, 2008; Bettencourt, 2010; Ribeiro & Loureiro, 2015), na Maia. As estruturas tumulares cobertas por este tipo de *tumuli*, dólmenes simples e de corredor, dos quais não se conhecem datações absolutas⁶, apontam para uma longa diacronia. Neste sentido, esta solução construtiva, mais patente no Norte Litoral, parece anunciar uma tendência que poderá estar relacionada com os recursos disponíveis ou modos de fazer de carácter simbólico.

O espólio recuperado nos níveis de destruição/desmantelamento da câmara - micrólitos, pequena enxó, lâminas, lascas e contas em rocha verde, engloba um conjunto de elementos comumente associados a contextos funerários/tumulares megalíticos.

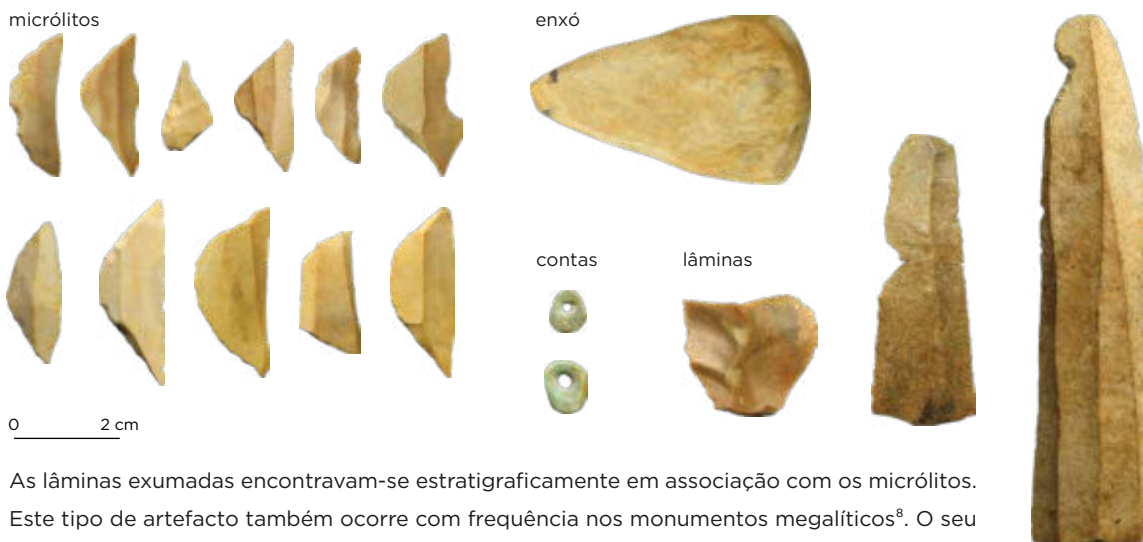
Os micrólitos recuperados são todos em sílex, dos quais cinco correspondem a segmentos de círculo, três são triangulares, dois trapezoidais e um indeterminado. Este tipo de artefacto é um dos mais recorrentes em monumentos megalíticos do norte de Portugal⁷ (muito embora, na sua maioria, tenham sido exumados em camadas de revolvimento). Durante muito tempo estes elementos “foram utilizados para definir as fases iniciais” do fenómeno megalítico (Cruz, 1992, p. 74). Contudo, novos dados, nomeadamente a associação deste tipo de elementos a contextos datados dos finais do IV/1.º quartel do III milénio a.C (*ibidem*; Fábregas Valcarce & Vilaseco Vásquez, 2003), permitem ampliar a sua utilização nas diferentes fases do Megalitismo.

.....
⁴ A mamoa da Aspra apresenta um *tumulus* com sedimentos que apresentam pequenos seixos e pedras roladas, que se justifica por ser um monumento implantado numa zona de terraço fluvial (Silva, 2003, p. 271)

⁵ A mamoa de Chafé apresenta um *tumulus* constituído por areia com certas áreas constituídas por terra barrenta (Silva, 1994, p. 164)

⁶ As três datas absolutas publicadas da Mamoa 2 do Leandro foram obtidas por luminescência e abrangem amostras das terras do *tumulus* e do paleossolo. As datas são estatisticamente idênticas revelando uma exposição à luz à cerca de 5000 AC. (Varela & Antunes, 2008, p. 12)

⁷ Veja-se, por exemplo, a sua ocorrência em monumentos do norte litoral como a Mamoa III do Rapido (Bettencourt, 2013), a Mamoa da Cruzinha (Silva *et al.*, 1994), a Mamoa de Cimo de Vila (Silva, 1990-1992) e a Antela da Portelagem (Silva *et al.*, 1990; Bettencourt, 2013), em Esposende, as Mamoas 2 e 5 do Leandro (Varela & Antunes, 2008; Ribeiro & Loureiro, 2015), na Maia, a Mamoa da Gestosa (Jorge, 1984b), em V.N. de Gaia, a Mamoa da Eireira/Afife (Soares, 2018), em Viana do Castelo, a Mamoa 1 do Alto da Portela do Pau (Jorge *et al.*, 1997), em Melgaço, e a Mamoa do Chão da Cheira (Bettencourt, 1991-1992a), em Vila Verde, ou em monumentos da Serra da Aboboreira como Mamoa 1 e 3 de Chã de Parada (Jorge & Bettencourt, 1988; Jorge *et al.*, 1992; Silva, 1985), Mamoa 1 e 3 Outeiro Ante (Jorge, 1980b; 1980-1981), Mamoa 3 de Meninas do Crasto (Jorge *et al.*, 1986), Mamoa da Touta (Gonçalves, 1988), Mamoa 1 de Abogalheira (Silva & Cunha, 1988), Mamoa do Outeiro (Faro *et al.*, 1988), Mamoa 3 de Chã de Arcas (Cleto, 1993), Mamoa 1 de Castelo de Matos (Figueiral & Moreira, 1988; Cleto, 1993), Mamoa de Chã de Loureiro (Cruz, 1992), em Baião; Mamoa de Cabras (Stockler & Varela, 1995; Stockler, 1998), Mamoa 2 de Cabritos (Jorge & Vilaça, 1985), Mamoa 2 de Furnas (Cruz, 1992), em Amarante e Mamoa de Igrejinha (Cleto & Faro, 1988), em Marco de Canaveses.



As lâminas exumadas encontravam-se estratigraficamente em associação com os micrólitos. Este tipo de artefacto também ocorre com frequência nos monumentos megalíticos⁸. O seu valor cronológico, por si só, é menor, uma vez que este tipo de elemento aparece também em contextos mais tardios.

A pequena enxó votiva, presente na Mamoa da Ermida, é o elemento mais raro dentro do fenómeno megalítico da região norte. Estes elementos - enxós, goivas ou machados⁹, de pequenas dimensões, sem vestígios de uso e, maioritariamente, em matérias-primas inusuais, são considerados objetos com um carácter votivo. De características formais semelhantes conhece-se o exemplar exumado na base da câmara da Mamoa 3 de Chã de Arcas. Deste monumento, existe uma data radiocarbónica que aponta para a 1.ª metade do IV milénio, proveniente de uma amostra recolhida na base do contraforte da câmara em contiguidade com o solo antigo (Cleto, 1993). Na mamoa da Mina do Simão¹⁰, cujas datas obtidas (do solo antigo e da base da câmara) inserem a utilização do monumento no último quartel do IV milénio a.C. (Cruz, 1992), também foram recolhidas duas enxós análogas (Jorge, 1984a). Refira-se ainda a pequena enxó procedente da Mamoa 10 do Chão da Cheira, exumada na área da câmara, cuja cronologia de utilização (baseada numa data radiocarbónica obtida através de uma amostra de carvão proveniente da base do *tumulus*) se situa em meados do IV milénio a.C. (Bettencourt, 1991-1992a).

⁸ Refira-se, a título de exemplo, alguns monumentos do norte litoral onde este elemento ocorre: as Mamoas 2, 4 e 5 do Leandro (Varela & Antunes, 2008; Ribeiro & Loureiro, 2015), na Maia, a Mamoa da Gestosa (Jorge, 1984b), em V.N. de Gaia, a Mamoa da Eireira/Afife (Soares, 2018) e a Mamoa do Chafé (Silva, 1994), em Viana do Castelo, a Mamoa 2 do Alto da Portela do Pau (Jorge *et al.*, 1997), em Melgaço, e a Mamoa do Chão da Cheira (Bettencourt, 1991-1992a), em Vila Verde. Em quatro dos oito monumentos referidos, as lâminas ocorrem em associação com micrólitos.

⁹ Da bibliografia consultada refira-se ainda a presença de um pequeno machado na Mamoa 1 de Chã de Parada, exumado nas terras revolvidas da câmara (Jorge & Bettencourt, 1988), uma enxó da Mamoa de Chã de Loureiro, recuperado das terras revolvidas do *tumulus* (Cruz, 1992) e uma pequena goiva, encontrada próxima da rocha no exterior da câmara da Mamoa 3 de Chã de Parada (Silva, 1985).

¹⁰ As duas pequenas enxós foram encontradas junto à base dos esteios (Jorge, 1984a, p.15). Note-se que foi ainda exumada uma terceira enxó, com localização idêntica às anteriores, que apresentava dimensões maiores (*ibidem*).

As contas ou pendentes em rocha verde também são raros no contexto megalítico do norte de Portugal. Estão presentes na Mamoa de Guilhabreu, em Vila do Conde, na Necrópole do Beiral, em Ponte de Lima (Gonçalves & Reis, 1982), na Mamoa 2 de Outeiro de Ante (Gonçalves, 1984), na Mamoa 2 de Outeiro de Gregos (Jorge, 1980a), na Mamoa 3 de Chã de Carvalhal/Monte Maninho (Cruz, 1987), na Mamoa 3 de Outeiro de Ante (Cruz, 1992), na Mamoa 5 de Chã de Arcas (Moreira & Carneiro, 1995), na Mamoa 4 de Chã de Parada (Jorge & Moreira, 1987), em Baião, e na Mamoa 5 do Leandro (Ribeiro & Loureiro, 2015), na Maia. As duas contas exumadas na Mamoa da Ermida são morfologicamente semelhantes ao pendente proveniente da Mamoa do Maninho¹¹, cujas datações absolutas indiciam a sua construção na 2.ª metade do IV milénio a.C (Cruz, 1992). Cronologicamente, os elementos em rocha verde surgem pontualmente em contextos do VI e V milénio a.C., aumentando no IV milénio a.C. e atingindo o seu apogeu na primeira metade do III milénio a.C. (Odriozola *et al.*, 2016).

Da Mamoa da Ermida foram também exumados outros elementos líticos, integrados em estruturas pétreas, nomeadamente na estrutura pétrea periférica localizada a sul/sudeste. Correspondem a fragmentos de mós (dormentes e moventes) e ainda a blocos ou lajes com fossetes ou vestígios de polimento ou picotagem.

A ocorrência de lajes com fossetes verificou-se na Mamoa 1 de Chã de Santinhos (Jorge, 1989a) e nas Mamoas 2 e 3 do Alto da Portela do Pau (Jorge *et al.*, 1997), integradas nas couraças e na estrutura de condenação da câmara. A presença de elementos de mós é comum nestes monumentos¹². Ocorrendo preferencialmente nas estruturas pétreas do *tumulus* (couraça, contrafortes e anéis periféricos), também aparecem nas câmaras. A presença destes elementos é “eventualmente reveladora de uma ligação simbólica entre actos relacionados com a subsistência ou a transformação e a morte.” (Bettencourt, 2010, p.40).

A análise crono-morfológica do espólio associado à utilização do dólmen - micrólitos, lâminas, enxó e contas verdes e o seu enquadramento estratigráfico, em comparação com outros exemplares similares e os seus contextos de proveniência de outros monumentos megalíticos do norte de Portugal, permite-nos substanciar a 2.ª metade do IV milénio a.C. como início de utilização do local como sepulcro, tal como já proposto anteriormente aquando discussão em torno do tipo de dólmen que terá sido erigido na Ermida.

A presença de três vasos campaniformes nas terras do *tumulus* testemunha uma revisitação do monumento numa fase Calcolítica. Corresponde a uma deposição formalizada e ritualizada que expressa seguramente continuidade simbólica relacionada com o valor agregador do monumento e a memória dos antepassados.

.....
¹¹ Embora o exemplar da Mamoa de Monte Maninho apresente muitas similitudes é significativamente maior.

¹² Refira-se, a título de exemplo, os monumentos do noroeste de Portugal: Mamoa do Carreiro da Quinta (Sampaio *et al.*, 2013) e Mamoa 10 do Chão da Cheira (Bettencourt, 1991-1992a), em Vila Verde, Mamoa 3 do Alto da Portela do Pau, em Melgaço (Jorge *et al.*, 1997), Mamoa de Guilhabreu, em Vila do Conde (Jorge, 1982) e Mamoa 2 do Leandro (Valera & Antunes, 2008), na Maia.



Os vasos exumados apresentam características distintas, embora correspondam a formas acampanuladas com fundos em ônfalo. O vaso, que se encontrava a uma cota mais elevada, encontrava-se fragmentado e incompleto, mas ainda assim com cerca de 2/3 da peça. Trata-se do exemplar mais pequeno e apresenta decoração linear pontilhada (a concha ou pente) desde o bordo até à base. O outro vaso apresenta decoração composta por impressão cordada e pontilhado (com concha fina), organizada em bandas horizontais. O esquema decorativo consiste no intercalar de quatro linhas cordadas com bandas horizontais preenchidas com pontilhado na oblíqua, exceção ao início do esquema que, junto ao bordo, apresenta apenas duas linhas cordadas. Por último, refira-se o vaso liso que, exibindo uma carena bem marcada, apresenta uma forma entre o perfil campaniforme clássico e a caçoila acampanada.

A presença de vasos ou fragmentos campaniformes em monumentos sob *tumuli* encontra-se bem atestada (Cruz, 1992; Bettencourt, 2011; Sanches & Barbosa, 2018). Ocorrem, por exemplo, na Mamoa 1 do Chã de Carvalhal (Cruz, 1992), na Mamoa 2 de Outeiro de Ante (Gonçalves, 1984), na Mamoa do Monte Maninho (Cruz, 1987), na Mamoa 1 de Chã de Parada (Jorge & Bettencourt, 1988) e na Mamoa 1 de Vale de Juros (Carneiro *et al.*, 1987), na serra da Aboboreira, ou nas Mamoas 1 e 3 do Alto da Portela do Pau (Jorge *et al.*, 1997), em Melgaço, na Mamoa da Eireira/Afife (Silva, 1994; Soares, 2018) e na Mamoa de Chafé (Silva, 1994), em Viana do Castelo, nos monumentos Soalhosa 1 e Motas 5 (Basílio & Ramos, 2020), em Monção, na Mamoa do Carreiro da Quinta (Sampaio *et al.*, 2013), em Vila Verde, na Mamoa 1 de Chã de Arcas (Jorge, 1986), em Arcos de Valdevez, na Mamoa da Aspra (Silva, 1994; Soares & Silva, 2020) e Dólmen da Barrosa (Jorge, 1986), em Caminha, na Mamoa 3 do Rápido (Bettencourt, 2013; dados inéditos) e Antela da Portelagem (Silva, 1994), em Espoende, nas Mamoas 2 e 5 do Leandro (Valera & Antunes, 2008; Ribeiro & Loureiro, 2010), na Maia e na Mamoa de Guilhabreu (Bettencourt, 2011 e 2013), em Vila do Conde.

Da esquerda para a direita:

Vaso campaniforme com decoração linear pontilhada.

Vaso campaniforme com decoração com linhas cordadas e bandas pontilhadas.

Vaso campaniforme liso com carena bem marcada.



Na sua maioria, os testemunhos de ocupação Campaniforme em monumentos megalíticos traduzem-se na presença de pequenos fragmentos que, ao contrário do que se registou na Mamoa da Ermida, ocorrem sem qualquer formalização. As exceções¹³ são a deposição de metais nas terras do *tumulus* da Mamoa 1 do Chã do Carvalhal 1 - monumento enquadrável no Calcolítico Final/Bronze Inicial (Cruz, 1992) - onde foram recolhidos diversos fragmentos cerâmicos lisos e decorados campaniformes¹⁴ e os, pelo menos, dois vasos (incompletos) no interior da câmara da Mamoa 1 do Alto da Portela do Pau (Jorge, *et al.*, 1997) que se considera um monumento de génese neolítica com reutilização em época campaniforme.

¹³ Da mamoa de Guilhabreu é proveniente um vaso incompleto, passível de reconstituição, cujos fragmentos se encontravam no extremo nascente do *tumulus* (Jorge, 1982, p. 489) mas para a qual se desconhece o contexto de proveniência. Do Lugar do Vargo, em Fafe, provém um importante exemplar de um vaso em forma de campânula, de estilo pontilhado geométrico que “*fue depositado en un eventual túmulo en fosa cubierto con una laja, en las inmediaciones de algunos monumentos megalíticos*” (Bettencourt, 2011). Os dados arqueográficos deste achado são quase nulos não sendo possível avaliar tal hipótese. Sobre o contexto do achado, A. Bettencourt (1991-1992b, p. 233) refere que “*O vaso, praticamente intacto e inserido na camada humosa, encontrava-se fora de qualquer contexto arqueológico, em associação com fragmentos de louça recente.*”

¹⁴ “*O espólio cerâmico da Mamoa 1 de Chã de Carvalhal foi exumado em situação estratigráfica não definida; com excepção de três fragmentos de uma taça decorada de tipo Palmela, adiante referenciada, recolhidos nas terras que constituíam o enchimento da câmara funerária, todos os restantes provêm das terras superficiais da mamoa, distribuídos dispersamente, embora se notasse uma maior concentração nos quadrados D6 e D7, particularmente junto à base do monólito de granito existente entre a câmara funerária e o círculo lítico; os fragmentos que permitiram a reconstituição da taça lisa de tipo Palmela (A) e do vaso em calote de esfera com fundo plano-convexo (B), provêm exclusivamente deste sector, ainda que aqui tivessem também sido exumados fragmentos de outros vasos (C, D e E). Esta concentração poderá ser simplesmente casual, resultante dos remeximentos que o monumento terá sofrido, mas admitimos que alguns dos vasos tenham sido colocados no exterior da câmara funerária, na área definida pelo círculo lítico (ou, até, sobre as pedras que o constituíam), situação não completamente inusitada em contextos megalíticos, peninsulares e europeus [MOHEN, 1990b]. Esta possibilidade, embora não demonstrável arqueologicamente, parece verosímil se considerarmos o pequeno espaço sepulcral - tratando-se de uma sepultura de inumação - e o grande número de recipientes cerâmicos que constituíam o “equipamento” funerário; acresce o facto, também relevante, de o espólio metálico ter sido colocado nas terras do *tumulus*, certamente antes da finalização do sepulcro, relevando-se o carácter simbólico de tal deposição, bem como o posicionamento do monólito de granito, cuja funcionalidade não é possível definir, com clareza, mas que poderá, talvez, inserir-se neste contexto.*” (Cruz, 1992, pp. 33-35)

Vaso campaniforme com decoração linear pontilhada. **Pormenor da decoração.**

Vaso campaniforme com decoração com linhas cordadas e bandas pontilhadas. **Pormenor da decoração.**

A discussão em torno do fenómeno campaniforme - origem, disseminação e cronologia, continua avivada (veja-se, por exemplo, Garrido Pena, 2007; Bettencourt, 2011; Prieto Martinez & Salanova (Eds.), 2013; Cardoso, 2014; Gonçalves (Ed.), 2017; Sanches & Barbosa, 2018). Todavia, a quase inexistência de contextos campaniformes selados e datados tem dificultado estabelecimentos cronológicos rigorosos, levando a discussão a ser realizada muitas vezes em torno das técnicas e gramáticas decorativas e os tipos formais dos recipientes cerâmicos.

Não tendo sido possível datar por C14 o contexto da Mamoa da Ermida, o enquadramento cronológico basear-se-á nos dados disponíveis para o NO de Portugal.

Na bibliografia disponível não há referência a fragmentos com decoração pontilhada linear e o mesmo acontece com campaniformes lisos¹⁵. O único fragmento conhecido até à data no Noroeste de Portugal com decoração mista - pontilhado e cordado, é proveniente do recinto da Forca na Maia (Bettencourt & Luz, 2013). Trata-se de um fragmento de bojo cuja decoração se compõe por bandas de linhas horizontais cordadas que definem bandas pontilhadas oblíquas com orientações alternadas. Apresenta muitas semelhanças com o vaso da Mamoa da Ermida, nomeadamente o tipo de pontilhado feito com recurso a concha fina¹⁶. O contexto estratigráfico forneceu uma data radiocarbónica que “allowed us to consider the entire unit 622 in the Chalcolithic, especially between 2.625 and 2.337 BC (2 sigma)” (*ibidem*, p. 18).

Na Mamoa 1 do Chã do Carvalhal também se identificaram fragmentos com decoração campaniforme de diferentes estilos, nomeadamente em bandas delimitadas e preenchidas na oblíqua a pente. Deste monumento, conhecemos várias datas radiocarbónicas, porém referentes ao solo antigo. Cruz (1992, p.54), estabelece, considerando vários aspetos arqueográficos, uma cronologia relativa para a construção do monumento “em torno de 1850/1800 a.C., correspondendo ao limiar da Idade do Bronze na região.”

¹⁵ As exceções dizem respeito a fragmentos de vasos lisos campaniformes da Mamoa III do Rapido, em Esposende (dados inéditos) e da Mamoa do Carreiro da Quinta, em Vila Verde (Sampaio *et al.*, 2013).

¹⁶ L. Salanova (2000, p. 43) refere-se a este tipo de técnica do seguinte modo: “*Le deuxième type de coquillage employé produit une empreinte courbe de 1,5 à 2 cm de long, formée de 16 à 20 dents carrées de 1 mm environ de côté, qui sont très rapprochées les unes des autres. Nous n'avons pas identifié l'espece de ce coquillage que nous appelons, par commodité, coquille fine (fig. 18, n° 3). Le geste est le même que pour l'impression à la coque: roulement perpendiculaire au vase, sur pâte molle et surface lissée. Par contre, l'exécution des décors est beaucoup plus soignée: pour le tracé des lignes, les raccords sont à peine visibles et la succession des hachures est très régulière. Leur obliquité varie peu: entre 30 et 40°. La bande est toujours remplie en un seul roulement. La chronologie des décors est rarement lisible. Les bandes, remplies par impressions de coquille fine, sont souvent délimitées par impression de cordelette, et les chevauchements entre les lignes et les hachures sont rarement visibles. Sans doute faut-il comprendre que, quand les hachures ont été tracées, les cordelettes n'avaient pas encore été ôtées.*”

Num trabalho recente sobre campaniforme onde se discute o estilo, contextos arqueológicos e a sua distribuição geográfica na bacia do Douro, M.J. Sanches e M.H. Barbosa (2018) apresentam as datas conhecidas para área em estudo. As datas existentes referem-se apenas ao abrigo Buraco da Pala (Mirandela), o recinto de Crasto de Palheiros (Murça), o povoado de Castelo de Aguiar (Vila Pouca de Aguiar), o recinto da Fraga de Pena (Fornos de Algodres), localizados no interior, e o recinto de fossos da Forca (Maia), implantado no litoral. Na análise das datas, as autoras (*ibidem*) referem o seguinte:

Our table of absolute dates of Bell Beaker sites (Table 3) does not show dated funerary contexts (dolmens/barrows), but only ditched and walled precincts, settlements, and a rock shelter (used as “storage-barn” and consumption place). The unfortunate circumstance in two of our four case studies—Pastoria settlement and Mamoa/Barrow 1 of Chã de Carvalhal—where it was not possible to obtain an undisturbed 14C sample is visible here. In Table 3, the settlement Castelo de Aguiar lacks classic Bell Beaker pottery, having only local forms decorated according to patterns that imitate the additive sequence of herringbone Bell Beaker and the Palmela/Ciempozuelos “chevrons” with comb-incision.

In summary, the 14C dates suggest that all styles are grosso modo contemporaneous—the corded, the Maritime, the Palmela/Ciempozuelos and the imitations of forms and decorations of the Bell Beaker set—during at least the second quarter of the 3rd millennium BC (dates of Crasto de Palheiros, Forca, and Buraco da Pala).” (p. 50)

Tendo em consideração o exposto, podemos afirmar que, pelo menos em meados do III milénio a.C. o campaniforme já circulava no Noroeste de Portugal como aponta a data obtida na Forca, proposta cronológica que se aceita para o contexto da Mamoa da Ermida.

Em síntese, considerando a discussão em torno dos aspetos arquitetónicos do monumento e a componente artefactual exumada, a mamoa da Ermida parece ter sido um importante local de reunião e culto ao longo da Pré-história Recente. Iniciando a sua utilização em torno da 2.ª metade do IV milénio a.C., com a construção do dólmen e do *tumulus*, foi utilizado como espaço sepulcral. Em época de tradição neolítica o dólmen foi desmantelado sem, contudo, perder o valor agregador do monumento como local de memória pelas populações dos meados do III milénio a.C.. Nesta fase, o monumento terá sido palco de ações ritualizadas, atestadas pela reconfiguração da sua área central e pela deposição de três vasos campaniformes nas terras do *tumulus*.

Referências bibliográficas

- Almeida, C. A. B.** (1995) *Plano Director de Vila do Conde - Relatório de arqueologia*, Vila do Conde, (policopiado).
- Andrade, M. M.** (1952) Carta geológica da região de Santo Tirso, *O Concelho de Santo Tirso - Boletim Cultural*, vol. I, n.º 3, Porto, 303-315.
- Barroca, M. J.** (2006) A Cruz do Lugar das Marcas (Lousado, Vila Nova de Famalicão) e o Couto do Mosteiro de Santo Tirso, *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor José Marques*, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 137-160.
- Barros, J. A.** (2006) Espaço e tempo - Territórios do historiador, *Varia Historia*, vol. 22, n.º 36, Belo Horizonte, 460-476.
- Basílio, A. C., & Ramos, R.** (2020) Come together: o conjunto megalítico das Motas (Monção, Viana do Castelo) e as expressões campaniformes do Alto Minho, in Arnaud, J.M, Neves, C., & Martins, A. (Coord) *Arqueologia em Portugal, 2020 - Estado da Questão*, AAP, 885-898, <https://www.researchgate.net/publication/347049127>
- Bettencourt, A. M. S.** (1991-1992a) A mamoa n.º 10 do Chão da Cheira, maciço do Borrelho-Vila Verde, *Cadernos de Arqueologia* 8/9, 43-65.
- Bettencourt, A. M. S.** (1991-1992b) - Achado de um vaso campaniforme na serra do Maroiço - Fafe. *Cadernos de Arqueologia* 8-9, 233-236.
- Bettencourt, A. M. S.** (2010) Comunidades Pré-Históricas da Bacia do Leça, *O rio da memória. Arqueologia no território do Leça*, CMM, Porto, 33-87.
- Bettencourt, A. M. S.** (2011) El vaso campaniforme en el Norte de Portugal. Contextos, cronologías y significados. In M.P. Prieto Martínez & L. Salanova (eds.) *Las Comunidades Campaniforme en Galicia. Cambios Sociales en el III y II Milénios BC*. Pontevedra: Diputación de Pontevedra, 363-414.
- Bettencourt, A. M. S.** (2013) *A Pré-História do Noroeste Português*, Centro Europeu de Investigação da Pré-História do Alto Ribatejo (CEIPHAR) (ARKEOS 36).
- Bettencourt, A. M. S., & Luz, S.** (2013) A corded-mixed Bell Beaker vase at the monumental enclosure of Forca, Maia, North of Portugal. In Prieto Martinez, M. P., & Salanova, L. (eds.) *Current researches on Bell Beakers. Proceedings of the 15th International Bell Beaker Conference: From Atlantic to Ural*. 5th -9th May 2011. Poio (Pontevedra, Galicia, Spain) (Santiago de Compostela 2013), 15-20, <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/66446>
- CMT - Câmara Municipal da Trofa** (2012) PDM do concelho da Trofa.
- Cardoso, J. L.** (2014) A presença campaniforme no território português, *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 21, 295-348, <https://eao.cm-oeiras.pt/index.php/DOC/article/view/272>
- Carneiro, A. L., Cleto, J., Moreira, M., & Faro, S.** (1987) Novas mamoas no concelho de Baião, *Arqueologia*, 15, 158-160.
- Cleto, J.** (1993) *A necrópole megalítica da Serra do Castelo - Contributos para o seu estudo e contextualização na pré-história recente do Norte de Portugal*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- Cleto, J., & Faro, S.** (1988) Escavação da mamoa de igrejinhas, *Arqueologia*, 17, 44-57.
- Correia, F. C.** (2004) Uma nota de Arqueologia, *Santo Tirso da Cidade e do seu Termo*, vol. V, Braga, 384
- Correia, F. C.** (2008) *O mosteiro de Santo Tirso, de 978 a 1588*, vol. I, Braga.

- Cruz, A.** (1940) Novos vestígios da ocupação do Termo do Porto pelos romanos. A necrópole luso - romana de Rorigo Velho, Santiago de Bougado, *Boletim Cultural*, C.M.P., vol. III, Fasc. 1, Porto, 203-215.
- Cruz, D. J.** (1987) Escavação da Mamoa de “Monte Maninho” (Serra da Aboboreira -Baião), *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 27, 65-84.
- Cruz, D. J.** (1992) *A mamoa 1 de Chã de Carvalhal (Serra da Aboboreira)*. Coimbra: Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- Cruz, D., & Brito, M.** (1991) A colecção arqueológica do Abade Sousa Maia, Vila do Conde. *Boletim Cultural da Câmara Municipal*, n.º 7, Nova série, Vila do Conde, 5-13.
- Cuevillas, F. L.; Bouza-Brey, F.** (1929) *Os Oestrimnios, os Saefes e a ofiolatria en Galiza*, ed. Fac-simil. da 1ª Ed., Santiago, Universidade de Santiago de Compostela, Museo do Pobo Galego e Instituto de Estudos Galegos “ Padre Sarmiento”, 1992.
- Dinis, M. V.** (1963) Manifestações neolíticas no concelho de Paços de Ferreira, *Lucerna*, 3, Porto, 88-95.
- Fábregas Valcarce, R., & Vilaseco Vázquez, X. I.** (2003) - El Neolítico y el megalitismo en Galicia: problemas teórico-metodológicos y estado de la cuestión, en V. S. GONÇALVES (ed.) *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo*. (Trabalhos de Arqueologia, 25), 281-304.
- Faro, S.; Cleto, J., & Carneiro, A. L.** (1988) A escavação da mamoa do Outeiro no contexto do Campo da Serra da Aboboreira, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 28, Porto, 251-274.
- Figueiral, I., & Moreira, M.** (1988) O núcleo megalítico de Castelo de Matos, *Arqueologia*, 17, 27-39.
- Foucault, M.** (1996) *A ordem do Discurso*, “Aula inaugural do Collège De France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970”, S. Paulo.
- Garrido Pena, R.** (2007) El fenómeno campaniforme: un siglo de debates sobre un enigma sin resolver. In Cacho, C.; Maicas, R.; Martínez, M.I.; Martos, J.A. (eds.) *Prehistoria en 4 actos* (Madrid 2007), 1-16, <https://www.researchgate.net/publication/236893168>
- G.E.E.M.** (1969) - Epipaléolithique-Mésolithique. Les microlithes géométriques. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 66, 355-366, https://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1969_hos_66_1_4190
- Gonçalves, A. H. B.** (1984) - Escavações na Mamoa nº 2 de Outeiro de Ante - Serra da Aboboreira, *Arqueologia*, 9, 22-41.
- Gonçalves, A. H. B.** (1988) Escavação da mamoa da Touta, *Arqueologia*, 17, 58-72.
- Gonçalves, A. H. B., & Reis, M. L.** (1982) *Estudo mineralógico de elementos de adorno de cor verde provenientes de estações arqueológicas portuguesas*, Trabalhos do Instituto de antropologia «Dr. Mendes Corrêa», n.º 43, Porto.
- Gonçalves, V. S. (Ed.)** (2017) *Sinos e taças junto ao oceano e mais longe. Aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica*, (Estudos & Memórias 10), Lisboa, UNIARQ (Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa), em linha <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/31912>
- Harris, E. C.** (1991) - *Principios de estratigrafía arqueológica*, Editorial Crítica, Barcelona.
- Jorge, S. O.** (1978) Pontas de seta provenientes de túmulos megalíticos do Noroeste de Portugal, *Mínia*, 1 (2), 99-175.
- Jorge, S. O.** (1986) *Povoados da Pré-História recente da região de Chaves-Vila Pouca de Aguiar (Trás-os-Montes Ocidental): bases para o conhecimento IIIº e princípios do IIº milénios A.C. no Norte de Portugal*. Porto:Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Tese de doutoramento.
- Jorge, V. O.** (1980a) Escavação da mamoa 2 de Outeiro de Gregos - Serra da Aboboreira, Baião, *Revista Guimarães*, 90, 191-209.
- Jorge, V. O.** (1980b) Escavação da Mamoa 3 de Outeiro de Ante (Serra da Aboboreira, Baião), *Actas do Seminário de Arqueologia do Noroeste Peninsular*, 1, Guimarães, Sociedade Martins Sarmento, 41-69.
- Jorge, V. O.** (1980-1981) Escavação da Mamoa 1 de Outeiro de Ante. Serra da Aboboreira - Baião, *Setúbal Arqueológica*, vol. VI-VII, 85-116.
- Jorge, V. O.** (1982) *Megalitismo do Norte de Portugal: o distrito do Porto - Os monumentos e a sua problemática no contexto europeu*, Tese de doutoramento, FLUP, (policopiado), Porto.
- Jorge, V. O.** (1983) Escavação das mamoas 2 e 4 de Meninas do Crasto, *Arqueologia*, 7, 23-43.
- Jorge, V. O.** (1984a) Escavação da mamoa da Mina de S. Simão, *Arqueologia*, 9, 3-21.
- Jorge, V. O.** (1984b) *Escavação da Mamoa de Gestosa (Sandim, Vila Nova de Gaia)*, Gabinete de História e Arqueologia de Vila Nova de Gaia.
- Jorge, V. O.** (1989a) Les Tumulus de Chã de Santinhos (Ensemble Megalithique de Serra da Aboboreira, Nord du Portugal), in Jorge, V. O. (Coord) *Livro de Homenagem a Jean Roche*, Lisboa, INIC - Instituto Nacional de Investigação Científica, 381-413.

- Jorge, V. O.** (1989b) Arqueologia social dos sepulcros megalíticos atlânticos: conhecimentos e perspectivas actuais, *Revista da Faculdade de Letras – Série de História*, II Série, VI, Porto, 365-443.
- Jorge, V. O., & Bettencourt, A. M. S.** (1988) Sondagens arqueológicas na mamoa 1 de Chã de Parada, *Arqueologia*, 17, 73-133.
- Jorge, V. O., Jorge, S. O., Costa, S. F., & Cleto, J. A.** (1986) Escavação da mamoa 3 de Meninas do Crasto, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXVI, 75-93.
- Jorge, V. O., & Moreira, M. M.** (1987) - A escavação da mamoa 4 de Chã de Parada, *Arqueologia*, 16, 40-50.
- Jorge, V. O., Pereira, A. S., Nunes, C. S., & Varella, J. M.** (1992) Novas escavações na mamoa 1 de Chã de Parada, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, XXXII, 173-200.
- Jorge, V. O., Silva, E. J. L., Baptista, A. M., & Jorge, S. O.** (1997) *As Mamoas do Alto da Portela do Pau (Castro Laboreiro, Melgaço). Trabalhos de 1992 a 1994*, Porto, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.
- Jorge, V. O.; Vilaça, R.** (1985) As mamoas de Cabritos, *Arqueologia*, 11, 51-66.
- Le Roux, C.T.** (1999) - *L'Outils de Pierre Polie en Metadolerite du type A. Les Ateliers de PLussulien (Cotes-d'Armor): Production et Diffusion au Néolithique dans la France de l'Ouest et au Delà*, Rennes: Université de Rennes I.
- Lima, A. C. P.** (1940) A correspondência Martins Sarmento - P. Joaquim Pedrosa, *Revista de Guimarães*, vol. L, n.º 3-4, Guimarães, 181-214.
- Lopes, A. M.** (2011) *Transformações na paisagem rural do norte de Portugal*, Tese de mestrado, Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, (policopiado), Lisboa.
- Lourido, F. C.** (2005) O castro: da aldeia autárquica à cidade desenvolvida, Colóquio "Castro: um lugar para habitar", Penafiel, 5 - 6 de novembro de 2004, *Cadernos do Museu*, n.º 11, Penafiel, 91-106.
- Melo, A.R.A.S.,** (1995) *O Couto de Santo Tirso (1432-1516): Espaço e Economia*, Dissertação de Mestrado, vol. 1, Porto.
- Moreau, C.** (2010) *La céramique du Néolithique moyen II de l'Yonne à la Saône, entre 4300 et 3400 avant notre ère*, Thèse pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Bourgogne, 2 volumes, em linha <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00596511/>
- Moreira, A. B.** (1991) Elementos para a carta arqueológica do concelho de Santo Tirso. A estação arqueológica de Monte Padrão, *Santo Tirso Arqueológico*, n.º 1, Santo Tirso, 28-34.
- Moreira, A. B.** (2007) *Museu Municipal Abade Pedrosa. Coleção Arqueológica*, Santa Maria da Feira.
- Moreira, A. B.** (2010) - *Castellum Madae. Formação e desenvolvimento de um "aglomerado urbano secundário" no ordenamento do povoamento romano entre Leça e Ave*, Tese de Doutoramento em História e Geografia - Especialidade de Arqueologia e História Antiga, Universidade de Santiago de Compostela, <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/2816>
- Moreira, A. B.** (2013) - As Origens do Povoamento, *Santo Tirso. Das origens do povoamento à atualidade*, Santo Tirso, 9-130.
- Moreira, A. B.** (2014) - *Carta arqueológica do concelho de Santo Tirso*, Santo Tirso.
- Moreira, M., & Carneiro, A. L.** (1995) Mamoa V de Chã de Arcas - Baião. Primeira notícia, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35, Porto, 183-190.
- Odrizola, C. P.; Villalobos García, R.; Burbidge, C. I.; Boaventura, R.; Sousa, A. C.; Rodríguez-Ariza, O.; Parrilla-Giraldez, R.; Prudêncio, M. I.; Dias, M. I.** (2016) - Distribution and chronological framework for Iberian variscite mining and consumption at Pico Centeno, Encinasola, Spain, *Quaternary Research*, Volume 85, Issue 1, January 2016, 159 - 176, https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/25686/1/24_Quaternary%20research.pdf
- Pires, C.** (2016) *Plano Diretor de Matosinhos - Carta arqueológica do concelho de Matosinhos*, Matosinhos, (policopiado).
- Prieto Martinez, M. P., & Salanova, L.** (coord.) (2013) - *Current researches on Bell Beakers. Proceedings of the 15th International Bell Beaker Conference: From Atlantic to Ural*. 5th -9th May 2011. Poio (Pontevedra, Galicia, Spain) (Santiago de Compostela 2013)
- PT-TT-MPRQ** (Memórias paroquiais), vol. 12, n.º 428, p. 2931 a 2944 em linha <https://digitarq.arquivos.pt/details?id=4239793>
- Ribeiro, A. T.** (2014) *Plano Diretor da Maia - Relatório*. Carta arqueológica do concelho da Maia, Maia, (policopiado).
- Ribeiro, A. T., & Loureiro, L.** (2010) - A Mamoa 5 do Leandro, Silva Escura, Maia. Uma arquitectura tumular megalítica provida de corredor médio. *O Rio da Memória: Arqueologia no Território do Leça*. Matosinhos: Câmara Municipal, 42-46.
- Ribeiro, A. T., & Loureiro, L.** (2015) - O núcleo megalítico do Taim/Leandro, o caso de estudo das mamoas 4 e 5 do Leandro, concelho da Maia, Porto, Portugal. *Actas do 5º Congresso do Neolítico Peninsular*, 522-531, <https://www.academia.edu/42888131/>

- Ribeiro, A. T. & Menezes, R. T.** (2007) – O povoamento pré-histórico no concelho da Maia. Primeira abordagem, *1as Jornadas Arqueológicas do Vale do Leça*, Matosinhos, 2007, <http://cultura.maiaidigital.pt>
- Sá, E.** (2018) *Sondagens arqueológicas de avaliação na Mamoa da Ermida, Rua da Variante, Couto (Santa Cristina), Santo Tirso*. Relatório Preliminar - ME-STR.17. Empatia, Arqueologia, Lda.
- Salanova, L.** (2000) *La question du Campaniforme en France et dans les Iles anglo normandes : productions, chronologie et rôles d'un standard céramique*. Paris : coédition Société Préhistorique Française et Comité des Travaux Historiques et Scientifiques., http://www.prehistoire.org/shop_515-39733-0-0/m27pdf
- Sampaio, H. A., Maciel, T. D.P., Bettencourt, A. M.S., & Simões, P.M.P.** (2013) A mamoa do Carreiro da Quinta, Lage, Vila Verde, NO de Portugal: resultados de uma escavação de emergência, *Conímbriga*, LII, 37-65, <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/artigo/>
- Sanches, M. J., & Barbosa, M. H.** (2018) - Campaniforme: chronology, pottery, and contexts of a long term phenomenon in the Portuguese Douro Basin, *JNA*, 20, 2018S, 23-58, <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/118124>
- Silva, A. C. F.** (1986) As origens do povoamento: do megalitismo à romanização, *Paços de Ferreira. Estudos monográficos*, vol. 1, Paços de Ferreira, 97-169.
- Silva, E. J. L.** (1990-1992) Primeiros resultados da escavação da Mamoa de Cimo de Vila, Palmeira de Faro (Esposende), *Boletim Cultural de Esposende*, 17, Esposende, 97-110.
- Silva, E. J. L.** (1994) - Megalitismo do Norte de Portugal: o litoral minhoto, *Actas do Seminário O Megalitismo no Centro de Portugal*, Mangualde, Novembro de 1992, [Estudos Pré-históricos, 2], Viseu: CEPBA, 157-169.
- Silva, E. J. L.** (2003) - Novos dados sobre o Megalitismo do Norte de Portugal. In Gonçalves, V.S. (ed.), *Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo*. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo [Trabalhos de Arqueologia, vol. 25]. Lisboa, Instituto Português de Arqueologia, 269-279.
- Silva, E. J. L., & Cunha, A. M. C. L.** (1988) O núcleo megalítico da Abogalheira, *Arqueologia*, 17, 40-44.
- Silva, E. J. L., Matias, C. M. Q., Soares, N. M. S. R.** (1994) *Escavação da mamoa da Cruzinha (Esposende): 1ª Campanha de 1993*, Relatório da intervenção apresentado ao Instituto do Património Arquitectónico e Arqueológico, Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Instituto de Arqueologia. Policopiado.
- Silva, E. J. L., Silva, M. F. M., Fonseca, T. M. P. G., Correia, A. L., & Barros, M. A. S.** (1990) *Escavação da Antela da Portelagem (Esposende): 1989*, Relatório da intervenção apresentado ao Instituto Português do Património Cultural, Grupo de Investigação Arqueológica do Norte. Policopiado. **Silva, F. A. P.** (1985) Escavação da mamoa 3 de Chã de Parada. *Arqueologia*, 11, 39-51.
- Silva, R. F. M.** (1986) Caracterização geográfica do concelho de Paços de Ferreira, *Paços de Ferreira. Estudos Monográficos*, vol. 1, Paços de Ferreira, 11-93.
- Soares, F.** (2018) A Mamoa de Eireira (Afife, Viana do Castelo): um esboço monográfico preliminar, *Antrope*, 8, 16-46. <http://www.cta.ipt.pt/download/Antrope16-46.pdf>
- Soares, L.; Araújo, M. A.; Gomes, A.** (2010) Contexto Geográfico. Território do Leça, *O rio da Memória. Arqueologia no território do Leça*, CMM, Matosinhos, 11-29.
- Soares, F., & Silva, V.** (2020) A Mamoa de Aspra (Caminha, Viana do Castelo) uma mudança no paradigma? *al-madan online*, II série (23), Tomo 2, 28-38. http://www.almadan.publ.pt/23_2.htm
- Stockler, C.** (1998) Em torno da cronologia do megalitismo da Serra da Aboboreira: novas datas de C14 da Mamoa de Cabras (Amarante) - *Actas do Colóquio A Pré-história na Beira Interior*. Estudos Pré-Históricos. Viseu. Vol. VI, 167-173.
- Stockler, C.** (2000) – Reflexões sobre a ocupação humana no Douro Litoral, Almada - *al-madan*, IIª Série, 9, Almada, 79-93.
- Stockler, C., & Varela, J. M.** (1995) Novas escavações arqueológicas na Serra da Aboboreira, *Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, 35, Porto, 119 - 150. Tavares, A. A. (1966) Revisão de escavações incompletas (Orca do Seixinho e Dólmen de Lamoso), *Luserna*, Porto, 420-424.
- Tixier, J.; Inizan, M.-L.; Roche, H.; Dauvois, M.** (1980) - *Prehistoire de la Pierre Taille. 1. Terminologie et technologie*. Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques.
- Valera, A. C.; Antunes, S.** (2008) A Mamoa 2 do Leandro (Maia, Porto). Intervenção de minimização no âmbito do alargamento da A3, *Apointamentos de Arqueologia e Património*, 3, NIA, 7-17. <https://www.era-arqueologia.pt/publicacoes/revistaapontamentos/8>
- Wright, K.** (1992) A Classification System for Ground Stone Tools from the Prehistoric Levant. *Paléorient*, vol. 18, nº2. 53-81, https://www.persee.fr/doc/paleo_0153-9345_1992_num_18_2_4573



catálogo

Catálogo

Nelson Vale e Lídia Baptista

O presente catálogo tem como objetivo disponibilizar a informação extraída de cada peça, disponibilizando um conjunto de parâmetros crono-morfológicos. O estudo do material lítico foi efetuado com base nos critérios definidos por G.E.E.M. (1969), Jorge (1978), Tixier *et al.* (1980), Wright (1992) e Le Roux (1999). A classificação litológica foi efetuada apenas através da observação macroscópica. Para a descrição das peças cerâmicas baseámo-nos nos trabalhos de Jorge (1986) e Moreau (2010).

A estrutura da informação inclui cinco campos:

número da peça

designação

descrição Memória descritiva dos objetos, tendo por referência os principais descritores caracterizantes da função e tipo de objeto;

material Identificação do suporte com referência à cor, tendo por base o pantone de cores de Munsell e outras características de fabrico;

dimensões Referência relativa às dimensões, incluindo o peso (com exceção das peças de maior dimensão).

contexto U.E. e n.º de Inventário;



1

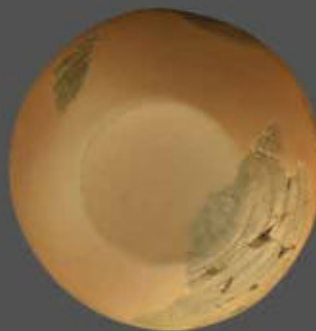
Vaso campaniforme

Descrição Vaso de modelação manual de perfil acampanado, bordo extrovertido e lábio reto, colo ligeiramente estrangulado e fundo em ônfalo. Apresenta decoração linear-pontilhada desde o bordo ao fundo.

Material Cerâmica. Pasta de estrutura compacta, com inclusão moderada de elementos não plásticos constituídos por mica de calibre muito fino e quartzos de pequeno calibre. As superfícies apresentam uma ligeira variação na sua cor, a superfície externa apresenta uma coloração castanho claro (2.5YR 6/4) e a interna é ligeiramente mais escura, aproximando-se de um tom castanho acinzentado (10R 5/2); as superfícies encontram-se bem polidas. Parcialmente restaurado.

Dimensões Altura máxima 101 mm; diâmetro máximo do bordo 104 mm; diâmetro máximo do bojo 101 mm; diâmetro máximo do fundo 50 mm; espessura máxima do bordo 3 mm; espessura média da parede 3 mm.

Contexto U.E. [125]; n.º inv. 1.





2

Vaso campaniforme

Descrição Vaso de modelação manual de perfil acampanado, bordo extrovertido e lábio reto, colo ligeiramente estrangulado e fundo em ônfalo. Apresenta decoração composta por impressão cordada e pontilhado organizada em bandas horizontais.

O esquema decorativo consiste no intercalar de quatro linhas cordadas com bandas horizontais preenchidas com pontilhado na oblíqua, exceção ao início do esquema que junto ao bordo apresenta apenas duas linhas cordadas.

Material Cerâmica. Pasta de estrutura compacta, com inclusão moderada de elementos não plásticos constituídos por mica de calibre muito fino e quartzos de pequeno calibre. As superfícies apresentam uma coloração alaranjada (10R 6/10); as superfícies encontram-se bastante erodidas, em especial a superfície interna, sendo perceptível o polimento original.

Dimensões Altura máxima 113 mm; diâmetro máximo do bordo 116 mm; diâmetro máximo do bojo 128 mm; diâmetro máximo do fundo 60 mm; espessura máxima do bordo 4 mm; espessura média da parede 4 mm.

Contexto U.E. [127a]; n.º inv. 1.



3

Vaso campaniforme

Descrição vaso de modelação manual de perfil acampanado, bordo extrovertido e lábio reto, colo ligeiramente estrangulado, carena marcada e fundo em ônfalo. Vaso liso.

Material cerâmica. Pasta de estrutura compacta, com inclusão moderada de elementos não plásticos constituídos por mica de calibre muito fino e quartzos de pequeno calibre. As superfícies apresentam uma ligeira variação na sua cor, a superfície externa apresenta uma coloração alaranjada (10R 5/10) e a interna é ligeiramente mais escura, aproximando-se de um tom castanho acinzentado (10R 6/2); as superfícies encontram-se bem polidas.

Dimensões altura máxima 101 mm; diâmetro máximo do bordo 118 mm; diâmetro máximo da carena 142 mm; diâmetro máximo do bojo 157 mm; diâmetro máximo do fundo 50 mm; espessura máxima do bordo 5 mm; espessura média da parede 4 mm.

Contexto U.E. [127b]; n.º inv. 1.





4 micrólito

Descrição Micrólito de segmento de círculo assimétrico, sobre lamela de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas convexas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 8/4).

Dimensões Comprimento 27 mm; largura 7 mm; espessura 2 mm; peso 0,9 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 1.



5 micrólito

Descrição Micrólito triângulo escaleno, sobre lamela de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas retilíneas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 8/4).

Dimensões Comprimento 27 mm; largura 9 mm; espessura 2 mm; peso 0,9 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 2.



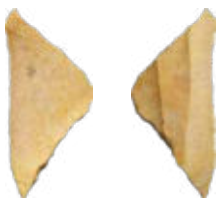
6 micrólito

Descrição Micrólito indeterminado (possível triângulo indeterminado), sobre lâmina de dorso de secção trapezoidal; encontra-se fraturado estando presente apenas uma truncatura retilínea produzida através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 7/6).

Dimensões Comprimento 17 mm; largura 12 mm; espessura 3 mm; peso 0,8 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 3.



7 micrólito

Descrição Micrólito triângulo escaleno, sobre lamela de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas retilíneas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (5YR 8/6).

Dimensões Comprimento 25 mm; largura 11 mm; espessura 2 mm; peso 0,6 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 4.



8 micrólito

Descrição Micrólito de segmento de círculo simétrico, sobre lamela de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas convexas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 8/4).

Dimensões Comprimento 22 mm; largura 9 mm; espessura 1 mm; peso 0,7 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 5.



9 micrólito

Descrição Micrólito triângulo isósceles, sobre lâmina de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas retilíneas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo; a base maior encontra-se fraturada.

Material Sílex amarelado (7.5YR 8/6).

Dimensões Comprimento 27 mm; largura 4 mm; espessura 4 mm; peso 1,5 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 6.



10

micrólito

Descrição Micrólito de segmento de círculo simétrico, sobre lamela de dorso preparado com nervura central alteada, de secção triangular; apresenta truncatura convexa produzida através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 8/4).

Dimensões Comprimento 27 mm; largura 11 mm; espessura 2 mm; peso 0,8 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 7.



11

micrólito

Descrição Micrólito trapezoidal simétrico longo, sobre lâmina de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas retilíneas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (10YR 8/4).

Dimensões Comprimento 35 mm; largura 12 mm; espessura 3 mm; peso 1,4 gr..

Contexto U.E. [147]; n.º de inv. 1.



12

micrólito

Descrição Micrólito de segmento de círculo assimétrico, sobre lâmina de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas convexas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (7.5YR 8/4).

Dimensões Comprimento 32 mm; largura 13 mm; espessura 4 mm; peso 1,6 gr..

Contexto U.E. [149]; n.º de inv. 1.



13

micrólito

Descrição Micrólito trapezoidal simétrico longo, sobre lâmina de dorso de secção trapezoidal; apresenta truncaturas retilíneas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex amarelado (7.5YR 8/4).

Dimensões Comprimento 23 mm; largura 11 mm; espessura 3 mm; peso 0,9 gr..

Contexto U.E. [149]; n.º de inv. 2



14

micrólito

Descrição Micrólito de segmento de círculo assimétrico, sobre lamela de dorso preparado com nervura central alteada, de secção triangular; apresenta truncaturas convexas produzidas através de retoque abrupto e descontínuo.

Material Sílex castanho-amarelado (5YR 6/6).

Dimensões Comprimento 32 mm; largura 12 mm; espessura 3 mm; peso 1,3 gr..

Contexto U.E. [149]; n.º de inv. 3.



15

lâmina

Descrição Fragmento de lâmina alongada de dorso de secção trapezoidal, não retocada (talhe tipo levallois obtido a partir de um núcleo preparado, sendo perceptível o negativo de preparação de núcleo na face dorsal).

Material Quartzito amarelado (5YR 6/4).

Dimensões Comprimento 55 mm; largura 20 mm; espessura 5 mm; peso 5,2 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 8.



16

lâmina

Descrição Fragmento de lâmina alongada de dorso de secção trapezoidal, apresenta retoque simples, marginal, bifacial e descontínuo (talhe tipo levallois obtido a partir de um núcleo preparado, sendo perceptíveis os negativos de preparação de núcleo na face dorsal).

Material Sílex castanho avermelhado (5YR 4/4).

Dimensões Comprimento 23 mm; largura 27 mm; espessura 8 mm; peso 4,6 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 9.



17

lâmina

Descrição Fragmento de lâmina alongada de dorso de secção trapezoidal, apresenta retoque abrupto, direto, profundo e descontínuo, podendo configurar o início de uma truncatura (talhe tipo levallois obtido a partir de um núcleo preparado, sendo perceptível o negativo de preparação de núcleo na face dorsal).

Material Sílex castanho acinzentado (5YR 8/4).

Dimensões Comprimento 100 mm; largura 22 mm; espessura 5 mm; peso 14,6 gr..

Contexto U.E. [106]; n.º de inv. 53.

18

enxó

Descrição Enxó polida de reduzidas dimensões. Contorno triangular, gume convexo e assimétrico, de secção sub-retangular e talão pontiagudo. Apresenta polimento integral. Sem vestígios de utilização.

Material Rocha indeterminada de coloração amarelada (10YR 8/6) (possível granito de grão fino com turmalina negra).

Dimensões Comprimento 53 mm; largura 32 mm; espessura 8 mm; peso 22 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 10.



19

conta

Descrição Conta integralmente polida. Formato oval assimétrico, de secção sub-retangular e perfuração bicónica.

Material Rocha indeterminada de coloração verde (5GY 6/2) (Variscite?).

Dimensões Comprimento 8 mm; largura 6 mm; espessura 3 mm; diâmetro máximo da perfuração 4 mm; diâmetro mínimo da perfuração 2 mm; peso 0,7 gr..

Contexto U.E. [143]; n.º de inv. 11.



20

conta

Descrição Conta integralmente polida. Formato oval assimétrico, de secção sub-retangular e perfuração bicónica.

Material Rocha indeterminada de coloração verde (5GY 6/2) (Variscite?).

Dimensões Comprimento 10 mm; largura 8 mm; espessura 3 mm; diâmetro máximo da perfuração 6 mm; diâmetro mínimo da perfuração 3 mm; peso 0,7 gr..

Contexto U.E. [148]; n.º de inv. 1.





21

bloco com fossete

Descrição Bloco com fossete e sulco para suspensão. Apresenta um fossete de plano subcircular e perfil côncavo produzido por maceração e abrasão, sobre um bloco ovalado e irregular de grauvaque extraído e formatado por picotagem e abrasão.

Material Grauvaque acinzentado (5PB 7/2).

Dimensões Bloco - Comprimento 224 mm; largura 130 mm; espessura 64 mm; Fossete - Diâmetro 55 mm; profundidade 18 mm.

Contexto U.E. [105]; n.º de inv. 20.



22

bloco com fossete

Descrição Bloco com fossete e sulco para suspensão. Apresenta um fossete de plano subcircular e perfil côncavo produzido por maceração e abrasão, sobre um bloco ovalado e irregular de grauvaque extraído e formatado por picotagem e abrasão.

Material Grauvaque acinzentado (5B 8/2).

Dimensões Bloco - Comprimento 224 mm; largura 130 mm; espessura 64 mm; Fossete - Diâmetro 55 mm; profundidade 18 mm.

Contexto U.E. [132]; n.º de inv. 6.



23

bloco com fossete

Descrição Bloco com fossetes. Apresenta 12 fossetes completos e 5 parciais de plano subcircular e perfil côncavo, dispostos quase linearmente e produzidos por maceração e abrasão, sobre um bloco sub-retangular e irregular de grauvaque extraído e formatado por picotagem e abrasão.

Material Grauvaque acinzentado (5PB 7/2).

Dimensões Bloco - Comprimento 534mm; largura 361mm; espessura 163 mm.

Contexto U.E. [132]; n.º de inv. 7.



24

bloco com fossete

Descrição Bloco com fossetes. Apresenta 3 fossetes de plano subcircular e perfil côncavo, produzidos por maceração e abrasão, sobre um bloco sub-triangular de grauvaque extraído e formatado por picotagem e abrasão.

Material Rocha indeterminada acinzentada (10Y 8.5/2).

Dimensões Bloco - Comprimento 454 mm; largura 300 mm; espessura 90 mm.

Contexto U.E. [154]; n.º de inv. 4.



25

dormente

Descrição Fragmento de dormente de silhueta sub-retangular e perfil plano-côncavo, sobre um bloco ovalado e irregular de grauvaque extraído e formatado por picotagem. A superfície usada apresenta um plano ovalado e secção côncava produzida por maceração e abrasão.

Material Grauvaque amarelado (10YR 9/4).

Dimensões Bloco - Comprimento 320 mm; largura 256 mm, espessura 121 mm. Superfície usada - Comprimento 190 mm; largura 150 mm; profundidade 21 mm.

Contexto U.E. [125]; n.º de inv. 4.



26

dormente

Descrição Fragmento de dormente de silhueta sub-retangular e perfil plano-côncavo, sobre um bloco fragmentado e irregular de granito extraído e formatado por picotagem. A superfície usada apresenta um plano ovalado e secção côncava produzida por maceração e abrasão.

Material Granito amarelado (2.5YR 9/4).

Dimensões Bloco - Comprimento 217 mm; largura 317 mm; espessura 162 mm. Superfície usada - Comprimento 150 mm; largura 226 mm; profundidade 29 mm.

Contexto U.E. [154]; n.º de inv. 1.



27

dormente

Descrição Fragmento de dormente de silhueta sub-retangular e perfil plano-côncavo, sobre um bloco fragmentado e irregular de granito extraído e formatado por picotagem. A superfície usada apresenta um plano ovalado e secção côncava produzida por maceração e abrasão.

Material Granito amarelado (10YR 9/4).

Dimensões Bloco - Comprimento 382 mm; largura 233 mm; espessura 1115 mm. Superfície usada - Comprimento 296 mm; largura 135 mm; profundidade 48 mm.

Contexto U.E. [154]; n.º de inv. 2.



28

fragmento de bloco polido

Descrição Bloco polido (possível alisador). Apresenta polimento nas duas faces, sendo visíveis várias incisões resultantes do uso por abrasão. Bloco sub-retangular, fraturado, em matéria-prima indeterminada (arenito ou anfibolito) extraído e formatado por picotagem e abrasão.

Material Rocha indeterminada esverdeada (7.5B 6/2).

Dimensões Bloco - Comprimento 214 mm; largura 152 mm; espessura 72 mm.

Contexto U.E. [154]; n.º de inv. 3.

