

2

ERA MONOGRÁFICA -2



BELA VISTA 5

Um Recinto do Final do 3º Milénio a.n.e.

(Mombeja, Beja)

António Carlos Valera

(Coordenador)

NA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA

2014

ISBN: 978-989-98082-1-8

BELA VISTA 5

*Um Recinto do Final do 3º milénio a.n.e.
(Mombeja, Beja)*

*António Carlos Valera
(Coordenador)*

2014

Título: **Bela Vista 5. Um recinto do Final do 3º Milénio a.n.e. (Vidigueira, Beja)**

Série: **ERA MONOGRÁFICA**

Número: **2**

Propriedade: **Era-Arqueologia S.A.**

Editor: **Núcleo de Investigação Arqueológica – NIA**

Local de Edição: **Lisboa**

Data de Edição: **2014**

Capa: excerto de fotografia de António Valera
(Vista aérea de Bela Vista 5)

ISBN: 978-989-98082-1-8

Colaboram neste volume:

António Carlos Valera

Inês Simão

Claudia Cunha

Patrícia Castanheira

Carlo Botainni

A. Manhita

Cristina Dias

C. Miguel

M. Beltrame

José Mirão

A. Candeias

Maria José Oliveira

G. Carvalho

Nelson Cabaço



ÍNDICE

António Carlos Valera NOTA INTRODUTÓRIA	07
António Valera e Inês Simão 1. O RECINTO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA): ENQUADRAMENTO, ARQUITECTURAS E CONTEXTOS	09
António Carlos Valera 2. CRONOLOGIA ABSOLUTA DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)	33
Claudia Cunha 3. O ENTERRAMENTO DO RECINTO 1 DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA): ANÁLISE BIOANTROPOLÓGICA	37
António Carlos Valera 4. O CONJUNTO DE MATERIAIS VOTIVOS DO CONTEXTO FUNERÁRIO DO RECINTO 1 DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)	41

C. Botainni, A. Manhita, C. Dias, C. Miguel, M. Beltrame, J. Mirão, A. Candeias, M.-J. Oliveira e G. Carvalho	
5. UMA ABORDAGEM MULTI-DISCIPLINAR NA CARACTERIZAÇÃO ARQUEOMÉTRICA DE UMA PONTA DE SETA E DE UM ESTILETE PROCEDENTES DO SÍTIO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)	47
Patricia Castanheira	
6. OS CONJUNTOS ARTEFACTUAIS CERÂMICOS DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)	59
Nelson Cabaço	
7. O REGISTO FAUNÍSTICO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)	87
António Carlos Valera	
8. O RECINTO DE BELA VISTA 5 NO SEU CONTEXTO CRONOLÓGICO-CULTURAL REGIONAL	95

NOTA INTRODUTÓRIA

António Carlos Valera

Os trabalhos arqueológicos que agora se publicam foram realizados no sítio da Bela Vista 5, em Mombeja (Beja), e decorreram no âmbito do projecto de Construção da Subconcessão do Baixo Alentejo, mais precisamente do Lanço C – IP8 – Ferreira do Alentejo/ Beja.

Num primeiro momento, no decurso do acompanhamento arqueológico dos trabalhos de escavação da via junto à PS 21.01, foi identificado um conjunto de contextos arqueológicos preservados, constituídas essencialmente por estruturas negativas. Após uma primeira fase de limpeza, tornou-se evidente a presença de um recinto delimitado por um fosso de planta ovalada serpenteante, no centro do qual se encontra um outro de planta circular. Entre as duas estruturas, bem como no seu exterior, eram visíveis manchas de dimensões variáveis, num total de 84 possíveis fossas.

Uma vez que o traçado da via abrangia a totalidade dos recintos, foi decidido pela tutela (como medida de minimização) proceder à escavação integral dos contextos afectados, numa área total de 597m².

Estes trabalhos viriam a ser realizados pela empresa Omniknos Lda., assessorada pelo Núcleo de Investigação Arqueológica da ERA Arqueologia S.A.. Tendo-se iniciado em Maio de 2012, a escavação viria a ser interrompida a 7 de Junho de 2012 por motivos referentes à programação e execução da obra em questão, nomeadamente devido à decisão política de interrupção da construção da referida auto-estrada. Assim, a escavação inicialmente programada não foi realizada na sua totalidade e os contextos identificados apenas foram parcialmente intervencionados.

Perante um período de indecisões sobre se os trabalhos seriam ou não retomados, fomos protelando a publicação dos resultados, ficando apenas pela sua apresentação no colóquio anual da ERA Arqueologia realizado no início de 2013. Mas como a indecisão parece ser definitiva, ou pelo menos matéria da longa duração, entendemos que, dada a importância e originalidade deste contexto, seria de todo o interesse a publicação dos dados já disponíveis e das interpretações que sugerem.

É isso que se faz no presente volume, conjugando a informação de campo com estudos entretanto desenvolvidos no âmbito do projecto PTDC/HIST-ARQ/114077/2009, "Práticas funerárias da Pré-História Recente no Baixo Alentejo e retorno sócio-económico de programas de salvamento patrimonial", financiado pela FCT e pelo programa COMPETE, participado pelo FEDER, assim como no âmbito das parcerias que o NIA-ERA consegue estabelecer com outras instituições e investigadores no sentido de aprofundar a investigação de contextos relevantes intervencionados no âmbito da Arqueologia de Minimização, investigação para a qual raramente há financiamento (e este caso não foi uma das raras excepções).

O RECINTO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA): ENQUADRAMENTO, ARQUITECTURAS E CONTEXTOS.

António Carlos Valera¹
Inês Simão²

1.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO

O sítio arqueológico da Bela Vista 5 localiza-se junto ao campo de futebol da vila de Beringel, integrando-se administrativamente na freguesia de Mombeja, concelho e distrito de Beja. As suas coordenadas são X: 13646, Y: -179619, Z:184.

Situa-se em plena peneplanície alentejana, num território aberto e caracterizado pela presença de alguns relevos pouco significativos, recortados por barrancos de escoamento sazonal de águas pluviais. Implanta-se na margem esquerda da Ribeira do Galego, junto à confluência de duas linhas de água num ribeiro subsidiário daquela. A área é aplanada, mas ligeiramente inclinada para Oeste, situando-se o sítio perto da linha de fecho localizada mais a Este. A visibilidade é assim reduzida para Leste, abrindo-se sobretudo para Oeste e Sudoeste, onde encontra como limite a elevações da Serra do Mira, rebordo oriental da Falha da Messejana (Figura 2).

Do ponto de vista geológico, os recintos da Bela Vista 5 encontram-se implantados num substrato constituído pelos Gabros de Beja, com níveis caracterizados pela presença de gabros e anortositos cumulados. Contudo, localmente, o substrato apresenta-se heterogéneo, composto por margas, pequenos blocos de calcite, pequenos nódulos de argila, lenticulas de areia e carbonatos de cálcio, vulgarmente denominados de caliços, cortados por veios castanhos e alaranjados de gabros.

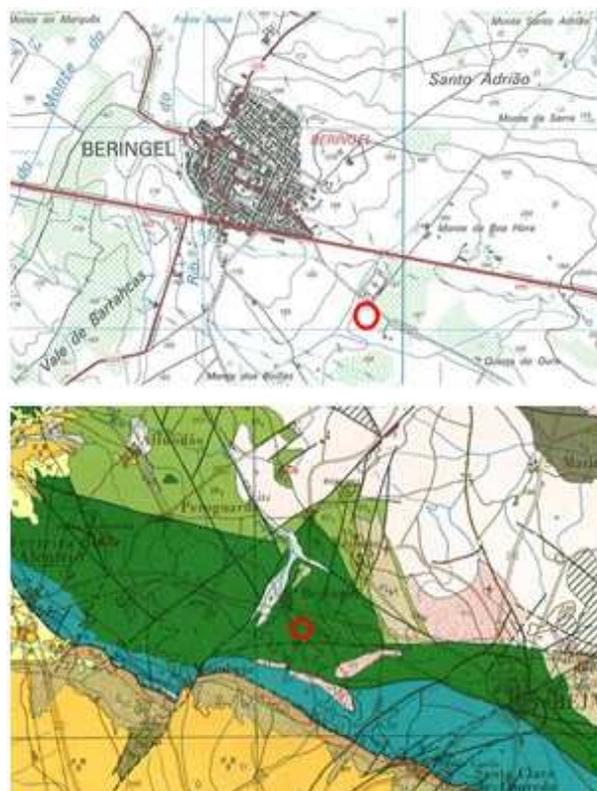


Figura 1 – Localização da Bela Vista 5 na C.M.P. 1:25000, folha 509 e na C.G.P., 1:200000, folha 8.

¹ Coordenador do Núcleo de Investigação Arqueológica da ERA Arqueologia S.A. (antoniovalera@era-arqueologia.p). ² Arqueóloga, ERA Arqueologia S.A.

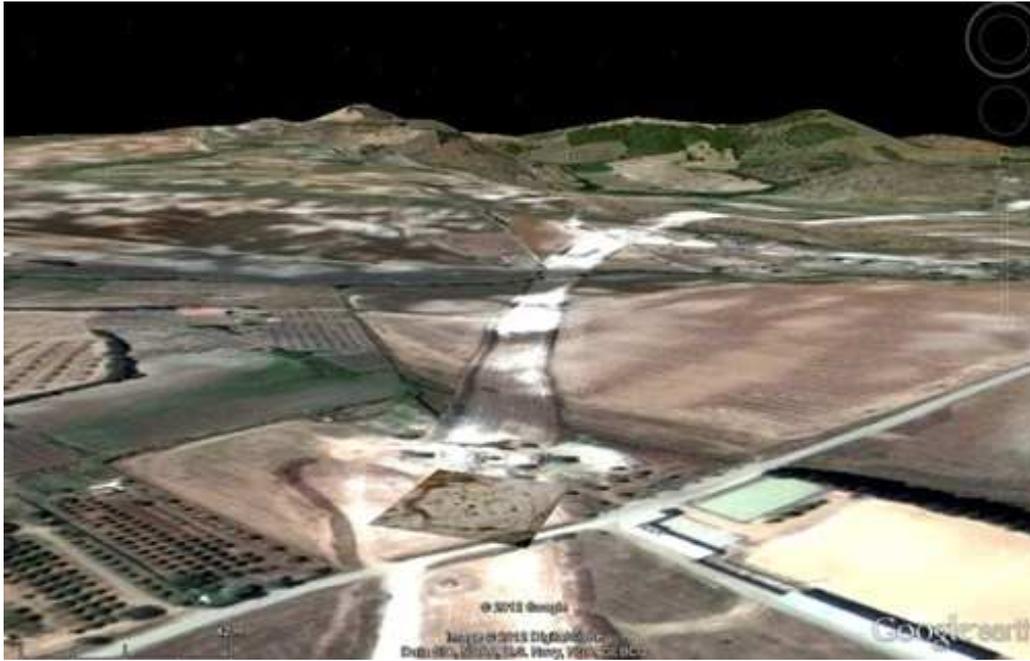


Figura 2 – Aspecto da localização da Bela Vista 5 no eixo da auto-estrada e do seu horizonte visual para Oeste, constituído pela Serra do Mira (Imagem Google Earth 3D).

Trata-se de um pequeno recinto duplo, com um fosso interno circular de reduzidas dimensões e um externo, de planta sinuosa, mas tendencialmente ovalada, com um comprimento máximo pouco maior que as três dezenas de metros. Pelo interior dos recintos, mas também pelo exterior, identificaram-se 84 fossas.

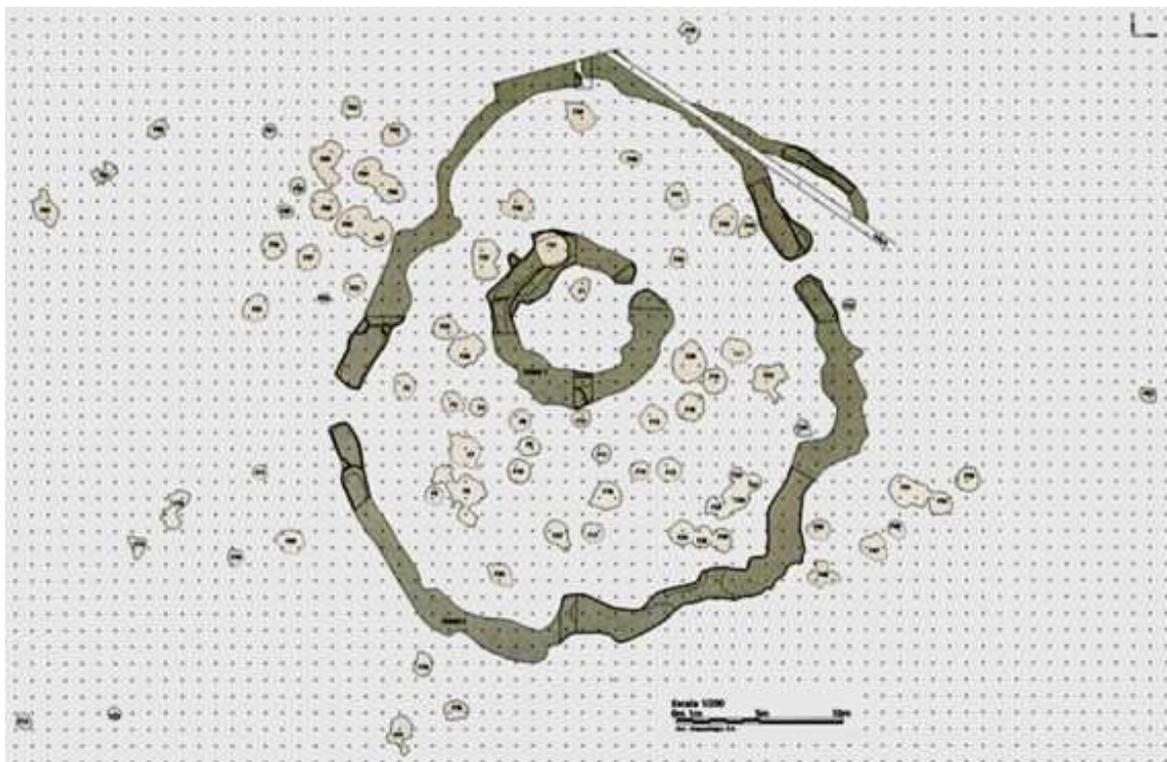


Figura 3 – Planta geral das estruturas identificadas.

1.2. TRABALHOS REALIZADOS E ESTRUTURAS INTERVENIONADAS

Considerando o contexto intervencionado (recinto de fossos e conjunto de fossas) e o facto de se iniciarem os trabalhos com uma perspectiva de escavação integral, foram equacionados princípios metodológicos considerados mais adequados às suas especificidades e problemáticas científicas que, na actualidade, envolvem este tipo de contextos. Assim, para a escavação dos dois fossos optou-se por criar quatro eixos, orientados de acordo com os pontos cardeais, de forma a subdividir ambas as estruturas negativas em oito sectores (Figura 4). O objectivo era decompor realidades aparentemente lineares em unidades mais pequenas (definidas arbitrariamente) de forma a facilitar o registo e uma primeira abordagem à morfologia e natureza dos contextos, inicialmente através de sondagens alinhadas pelos eixos, com posterior escavação em área por sector.

Desta forma, num primeiro momento foram realizadas sondagens com cerca de 1m de largura em todos os sectores de maneira a obter uma primeira percepção da estratigrafia e da complexidade envolvida, a qual permitiria uma melhor programação dos trabalhos (tratava-se de um trabalho com orçamento e prazos bem definidos) e a adopção de metodologias de trabalho mais adequadas para a escavação integral.

Após a realização destas sondagens, iniciaram-se os trabalhos de escavação por sectores, de forma alternada, com registo de vários perfis estratigráficos de ambos os fossos, os quais permitem documentar o comportamento estratigráfico variado do preenchimento destas estruturas. Estes trabalhos, porém, viriam a ser interrompidos pelo cancelamento da empreitada (ver Nota Introdutória), pelo que esta estratégia de intervenção, pela primeira vez aplicada a um recinto de fossos em Portugal, ficou a meio.

Para a escavação das fossas optou-se pela criação de um eixo central (orientado genericamente E/O) e pela sua escavação faseada (em duas metades), possibilitando novamente o registo de um perfil estratigráfico por estrutura negativa. Esta metodologia foi alterada para a escavação de planos sucessivos sempre que as realidades encontradas assim o justificavam, como foi o caso da fossa com o enterramento (Fossa 1). Das 84 fossas registadas foi apenas possível proceder à escavação de 26, as quais se concentram quase na totalidade no interior dos recintos (apenas uma das exteriores foi escavada), sobretudo na metade sul, entre o Fosso 1 e o 2 (Figura 5). Esta situação não resultou de uma estratégia de amostragem específica, mas simplesmente do facto de os trabalhos terem sido inesperadamente interrompidos quando se previa a escavação de todas as fossas. Trata-se, porém, de uma circunstância limitadora da análise espacial

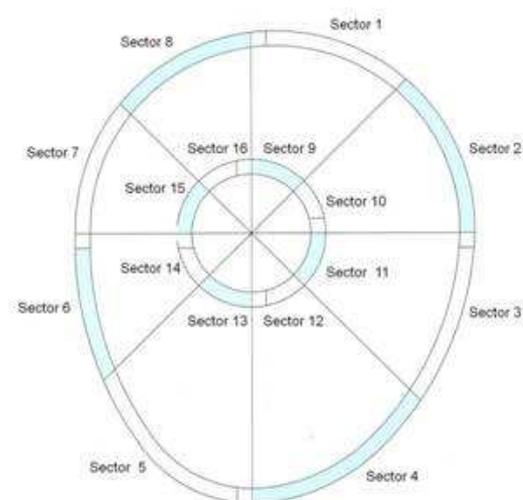


Figura 4 – Vista aérea dos recintos de Bela Vista 5 e esquema da definição de sectores de abordagem ao sítio.

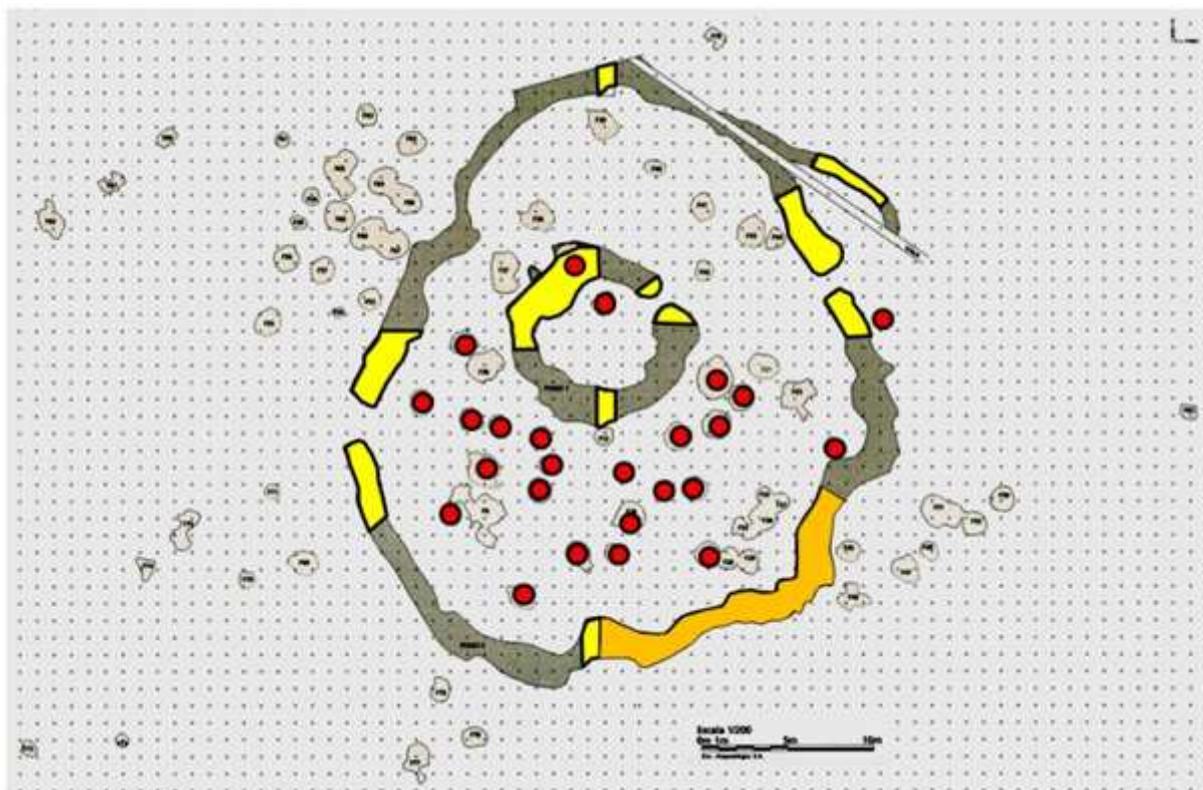


Figura 5 – Áreas intervenidas em Bela Vista 5: pontos vermelhos: fossas; troços a amarelo: fossos; troço a laranja: decapagem do topo do fosso.

1.2.1. *O Fosso 1*

O Fosso 1 corresponde ao fosso interior, de menor dimensão. Apresenta uma planta sub-circular, com um diâmetro interno de 6/7 m. Tem uma única entrada (Entrada 1), com cerca de 0,80 m de largura, orientada a 57°, ou seja genericamente ao nascer do Sol no Solstício de Verão.

No seu interior estava presente uma única fossa (Fossa 1) que foi utilizada como estrutura funerária, tendo nela sido identificado um enterramento individual. Importa desde já referir que as datações radiocarbono realizadas até ao momento permitiram enquadrar este enterramento num mesmo hiato temporal que os níveis mais antigos deste fosso (ver Capítulo 2). Assim, é possível associar os dois contextos e encará-los como duas realidades estruturais genericamente contemporâneas e provavelmente interdependentes.

Apesar de não ter sido escavado na íntegra, foi possível intervenir o Fosso 1 em diversas áreas, facto que permitiu observar a sua estratigrafia e morfologia em diferentes quadrantes e estimar o seu comportamento ao longo de todo o perímetro, que é de 13,8 metros. As suas dimensões caracterizam-se por alguma diversidade ao longo do traçado, quer ao nível da largura de boca, que varia entre o 1,40m e os 2,40m, quer ao nível da profundidade, com uma variabilidade acentuada entre os 0,20m e os 1,50m. No que se refere à profundidade, importa notar que este fosso começa pouco profundo junto a ambos os lados da entrada (com os referidos 0,20 m) e vai gradualmente afundando até aos 1,50m, precisamente na parte oposta à entrada (Figura 6).

Relativamente à morfologia, o seu perfil é genericamente sub-trapezoidal em “U”, mas irregular, surgindo alguns troços em que a inclinação das paredes se torna assimétrica, criando uma espécie de degrau na parede interior do fosso. Esta circunstância, pelo menos em uma das secções intervenidas (Sector 12), corresponde a um episódio de re-escavação do fosso.

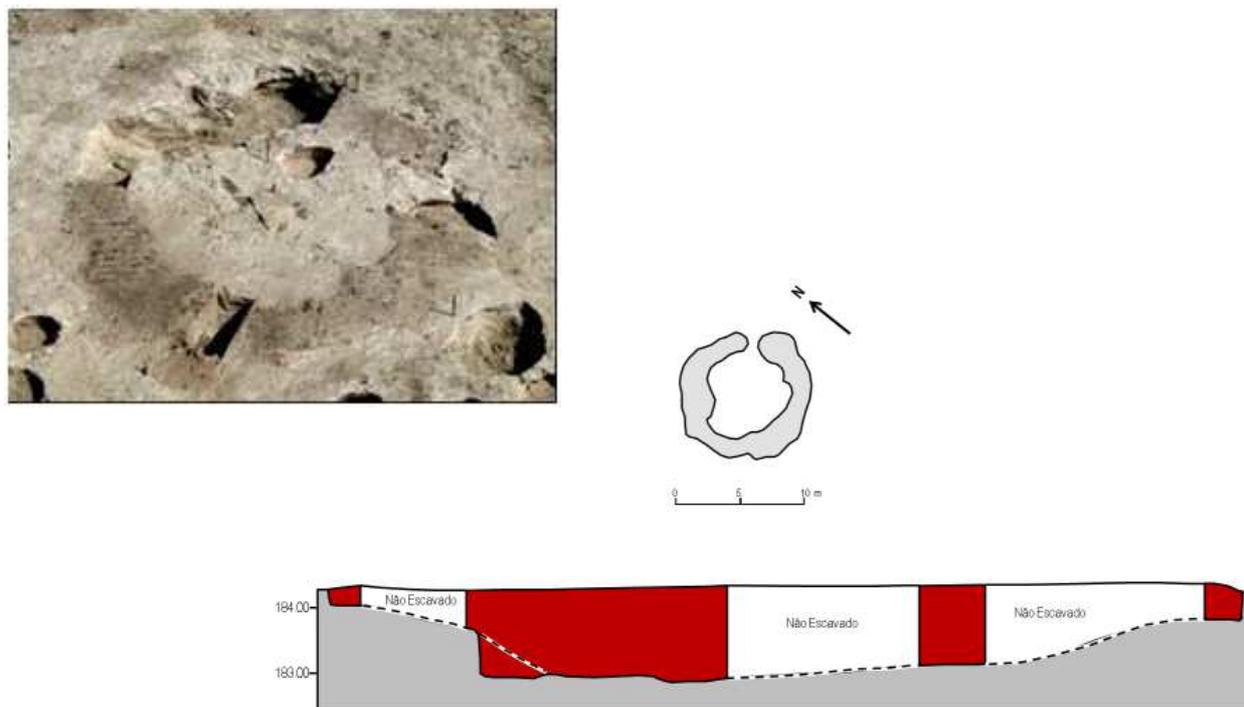


Figura 6 – Vista do Fosso 1 e perfil da sua base no desdobramento do perímetro.

A nível estratigráfico observaram-se algumas discontinuidades de troço para troço, nomeadamente ao nível dos depósitos de calíço, que ora se apresentam compactos e homogéneos, ora heterogéneos e misturados ou mesmo inexistentes. As acumulações de pedra também parecem apresentar o mesmo comportamento, mas não é fácil estabelecer relações entre os diferentes sectores. Parece não existir um preenchimento uniforme de todo o perímetro desta estrutura negativa, o que sugere a existência de diferentes momentos de colmatção, eventualmente relacionáveis com as evidências que indiciam reaberturas, pelo que a colmatção terá sido gradual e algo prolongada no tempo, facto que as duas datações de radiocarbono disponíveis para esta estrutura também documentam. Contudo, a cultura material revela significativa homogeneidade, documentando uma continuidade de propósitos. Independentemente da existência de vários momentos de preenchimento e re-escavação, podemos considerar que esta estrutura é singular e que terá sido inicialmente escavada como um todo, muito provavelmente articulada com o contexto funerário da Fossa 1, única estrutura no espaço interior delimitado por este fosso.

Sector 10

O sector 10 corresponde à zona de entrada do fosso 1. Neste sector a estrutura negativa caracteriza-se por uma profundidade reduzida, entre 0,20m e 0,50m, e uma largura de boca entre 0,80m e 1,20m (Figura 8: Cortes 1 e 2). Encontrava-se preenchida por três depósitos sobrepostos. No topo observou-se um nível de blocos de gabro-dioritos, de pequena e média dimensão, misturados com um sedimento argiloso, de tom castanho-escuro, [1003]. Este depósito poderá ser relacionável com outros semelhantes identificados noutros sectores, [1200]=[1404]=[1602], embora a frequência dos elementos pétreos varie, surgindo apenas de forma ocasional no sector 16, e sendo muito frequente neste sector, junto à entrada (Figura 7: 1). Sob este nível identificou-se um sedimento de características arenosas e de tom castanho claro, algo acinzentado, com manchas de calíços desagregados, [1000]. Este sedimento cobria um outro depósito, [1001], novamente de características arenosas, distinguindo-se por apresentar um grão mais grosso e uma tonalidade castanha mais alaranjada.

Sector 12

No sector 12 apenas se realizou uma sondagem transversal ao fosso e com cerca de 1m de largura.



Figura 7 – Perfis e troços do Fosso 1. 1: plano do depósito [1003] do lado direito da entrada no fosso 1, sector 10; 2: perfil do fosso 1 do lado esquerdo da entrada, sector 10; 3: perfil do fosso 1, sector 12, observando-se, a Norte, um degrau na sua parede que parece corresponder a uma re-escavação que alarga o fosso; 4: perfil do fosso 1, no sector 14; 5: vista geral do fosso 1, sector 16, à frente da zona do corte da Fossa 84, observando-se o degrau na sua parede interior; 6: perfil do fosso 1 na área em que este corta a fossa 84 (em primeiro plano).

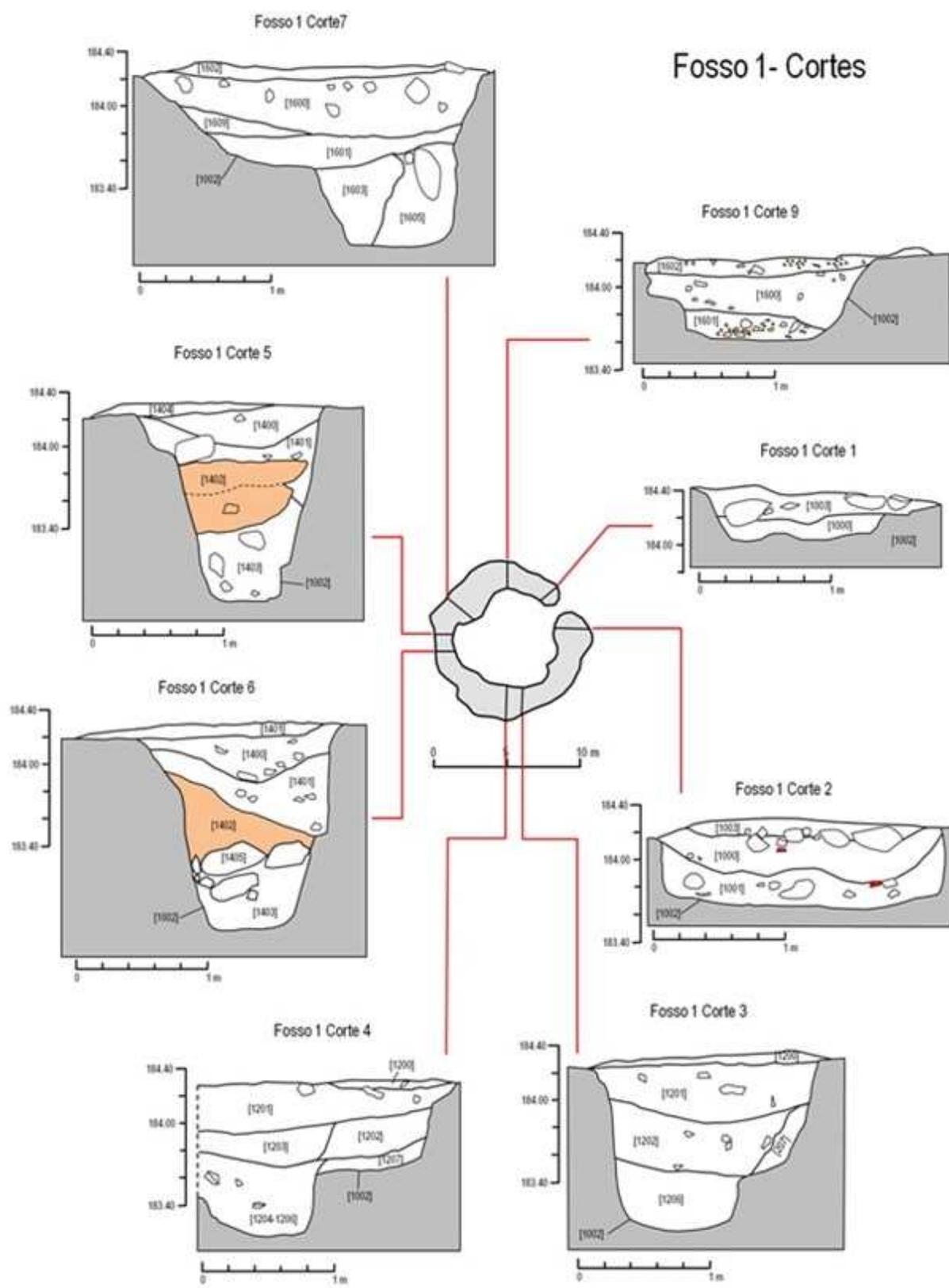


Figura 8 – Cortes do Fosso 1. Cortes 3, 4 e 7 indiciam reaberturas com alterações de perfil do fosso.

Aqui, o fosso apresentava de 1m de largura de boca e uma profundidade de 1,20m. O seu perfil é trapezoidal, marcado pela presença de um degrau na parede interior (Figura 7: 3; Figura 8: Cortes 3 e 4).

Ao nível da estratigrafia observou-se que os primeiros níveis apresentavam aparentes equivalências com os depósitos já descritos para o sector 10: no topo um depósito argiloso misturado com elementos pétreos de gabro-dioritos menos frequentes [1200] cobrindo dois níveis arenosos de tom castanho, sendo um acinzentado [1201] e outro mais alaranjado [1202]. Este último era intercalado por um grande nível de caliços desagregados [1203], que surgiu com paralelos noutros sectores deste fosso (Sectores 14 e 16), caracterizado pela presença de alguns blocos de caliços misturados com alguns elementos rochosos. Sob este nível, já na base do fosso, identificaram-se mais dois depósitos: um sedimento arenoso, pouco compacto e de tom castanho, misturado com caliços desagregados [1204] e um sedimento arenoso, bastante homogéneo e limpo [1207] que surge junto ao geológico na zona de degrau.

A configuração dos depósitos sugere que terão existido episódios de reabertura do fosso neste ponto, eventualmente responsáveis por alterações no seu perfil.

Sectores 14 / 15 / 16

Nos sectores 14 e 16, após a realização de duas sondagens de um metro de largura, efectuou-se uma intervenção alargada que permitiu a escavação integral dos sectores 15 e 16 até ao perfil do sector 14 (Figura 8: Cortes 5, 6, 7 e 9).

Nestas áreas o fosso apresenta uma largura de boca irregular, com medidas entre 0,60m e 1,20m e uma profundidade de cerca de 1,40m. O seu perfil é novamente trapezoidal, apresentando em algumas áreas um degrau na sua parede interior, mas que não se desenvolve ao longo de todo o traçado. No Sector 16 o fosso corta uma grande fossa pré-existentes (Fossa 84), sendo que a sua base nessa zona é constituída, não pelo geológico, mas pelos sedimentos de preenchimento da fossa. A base do fosso era rampeada nesta zona, aprofundando progressivamente desde a zona da entrada. Este corte não foi perceptível logo desde o início da escavação, só sendo detectado mais abaixo, dada a semelhança entre os sedimentos que preenchiam o topo do fosso e os do topo da fossa 84, levando a que existisse alguma mistura de materiais de ambas as estruturas neste ponto até a situação ser identificada.

Ao nível da estratigrafia observou-se a seguinte sucessão de depósitos: no topo um depósito argiloso misturado com elementos pétreos de gabro-dioritos pouco frequentes [1404]=[1602] cobrindo dois níveis arenosos de tom castanho, sendo um acinzentado [1400]=[1600] e outro mais alaranjado [1401]=[1601]; nível de blocos de caliços desagregados, misturados com ocasionais blocos de geológico [1402]=[1603]; aglomerado de blocos de gabro-dioritos de grande dimensão e sem aparente estruturação [1405], presente junto à divisão entre o sector 14 e 15 e correspondendo a uma realidade que se prolonga para o sector 14 (não intervencionada durante os presentes trabalhos); na base do fosso identificou-se outro depósito constituído por um sedimento arenoso, pouco compacto e de tom castanho, misturado com caliços desagregados [1402]=[1605].

Ao nível dos materiais arqueológicos, os enchimentos do Fosso 1 revelaram grande quantidade de materiais cerâmicos fragmentados, e uma grande raridade de outro tipo de materiais, o mesmo acontecendo para os restos faunísticos, que apenas apresentam número relevante na área em que o fosso corta a Fossa 84 e que resultam sobretudo dos enchimentos dessa fossa.

O Fosso 1, definindo um espaço diminuto, apresenta características morfológicas que afastam qualquer tipo de interpretações de carácter estritamente funcional. Apresentando-se estreito e facilmente ultrapassável, sem poder ser considerado uma fundação de paliçada (dada a pendente existente entre os 20 cm da entrada e o 1,5m da retaguarda) e revelando um preenchimento claramente antrópico, com evidências de reaberturas múltiplas e com uma componente artefactual claramente seleccionada (quase que exclusivamente cerâmica), a sua função terá que ser relacionada com a delimitação de um espaço destinado a acolher um enterramento na única fossa que existe no seu interior e o seu preenchimento entendido como parte das práticas sociais associadas a este espaço.

1.2.2. O Fosso 2

O Fosso 2 corresponde ao fosso exterior, de maiores dimensões. Apresenta uma planta ovalada e um traçado serpenteante, irregular, medindo no seu eixo maior cerca de 32m e no seu eixo menor cerca de

29m, abrangendo uma área de 0,07ha. Revela a presença de duas entradas. A Entrada 2 é caracterizada por uma interrupção simples de 1,20m e está orientada a 56° a partir do ponto onde se cruzam os dois eixos maiores do recinto. Trata-se de uma orientação praticamente idêntica à do recinto interior, embora realizada a partir de pontos centrais distintos (já que os recintos têm geometrias diferentes e não exactamente concêntricas – ver Capítulo 8, Figura 2). Pelo exterior desta porta desenvolve-se um pequeno fosso (Fosso 3) que, partido do Fosso 1 cerca de 5 metros à esquerda da entrada, descreve uma curva terminando em frente a essa mesma entrada, precisamente no alinhamento da orientação atrás referida. Trata-se do que na bibliografia da especialidade tem sido designado como “pinça de caranguejo”. Não foi possível compreender a sua relação estratigráfica com o Fosso 2, uma vez que a área onde ambos se unem não foi intervencionada nesta fase dos trabalhos e apresenta-se cortada à superfície por uma vala moderna de infra-estruturas. Quanto à Entrada 3, localiza-se no lado oposto (Oeste), correspondendo a uma interrupção no fosso de 2 metros de largura, apresentando uma orientação a 270°, ou seja, o pôr-do-sol nos Equinócios.

Os sectores intervencionados neste fosso permitem avançar uma primeira caracterização, ainda que muito parcial, da sua morfologia, estratigrafia e dinâmicas de abertura e colmatação.

O seu perfil é bastante irregular, embora genericamente trapezoidal em “U”, assim como a sua profundidade, variando entre 0,30m e 1,20m. As áreas do traçado junto a ambas as entradas aparentam corresponder aos segmentos menos profundos, especialmente a Entrada 3, ladeada por troços de cerca de 3 metros de comprimento com profundidades na ordem dos 30/40 centímetros, para depois serem continuadas por troços abruptamente mais profundos. A sua largura na boca apresenta também variações ao longo de todo o traçado, surgindo mais largo nas zonas de maior curvatura. Nos sectores intervencionados varia entre 1,30m e 2,40m.

Esta diversidade de medidas corresponde a uma realidade que tem vindo a ser identificada em vários outros recintos portugueses: o desenho do fosso é o resultado do somatório de troços que são abertos de forma independente e sucessiva e que se sobrepõem, cortando, as extremidades dos troços imediatamente precedentes, por vezes conjugadas com fenómenos de re-escavação de enchimentos prévios. Esta realidade foi documentada em, pelo menos, três sectores do Fosso 2 e é igualmente sugerida pela alternância do preenchimento com pedras registada à superfície do fosso.

Assim, ao contrário do Fosso 1, cuja escavação aparenta corresponder a uma única interface original, mesmo que posteriormente pontualmente re-escavada, o Fosso 2 é marcado por uma construção em sequência de sobreposições de troços, assim como por evidências claras de reaberturas e novos preenchimentos, indiciando diferentes momentos construtivos. Trata-se de uma construção complexa, resultando numa prática e numa morfologia que se afastam clara e inequivocamente de funcionalidades de tipo defensivo ou de drenagens que continuam a ser defendidas aprioristicamente para muitos recintos de fossos sem olhar pausadamente para as evidências arqueológicas. Importa assim descrever mais detalhadamente a estratigrafia dos diferentes sectores intervencionados, de maneira a caracterizar a variedade de dinâmicas de colmatação e dos processos envolvidos na abertura e desenho do traçado deste fosso de “construção aditiva”.

Sector 1

No sector 1, na extremidade norte do recinto, foi apenas realizada uma pequena sondagem com 1m de largura. Foi identificado um troço de perfil pouco profundo (cerca de 0,30 m), de configuração convexa, que se encontrava preenchido por dois depósitos sobrepostos: um sedimento argilo-arenoso, de tom castanho-escuro, [101], que se sobrepunha a um sedimento mais arenoso, de tom alaranjado, [102].

Sector 2

Corresponde à área da Entrada 2, tendo sido escavados ambos os troços que a ladeiam. No troço do lado norte foi escavada uma sucessão de depósitos que permitiram identificar dois momentos distintos de colmatação: a interface de abertura do fosso, [208], começou por ser preenchida pelo sedimento [206], caracterizado por uma composição arenosa e tonalidade alaranjada, assim como pela inclusão frequente de gabro-dioritos desagregados dos veios naturais do terreno; posteriormente procedeu-se a uma reabertura deste troço, através da escavação de parte do referido sedimento [206] e novo preenchimento com uma sequência de sedimentos distintos.

Fossos 2 e 3 - Cortes

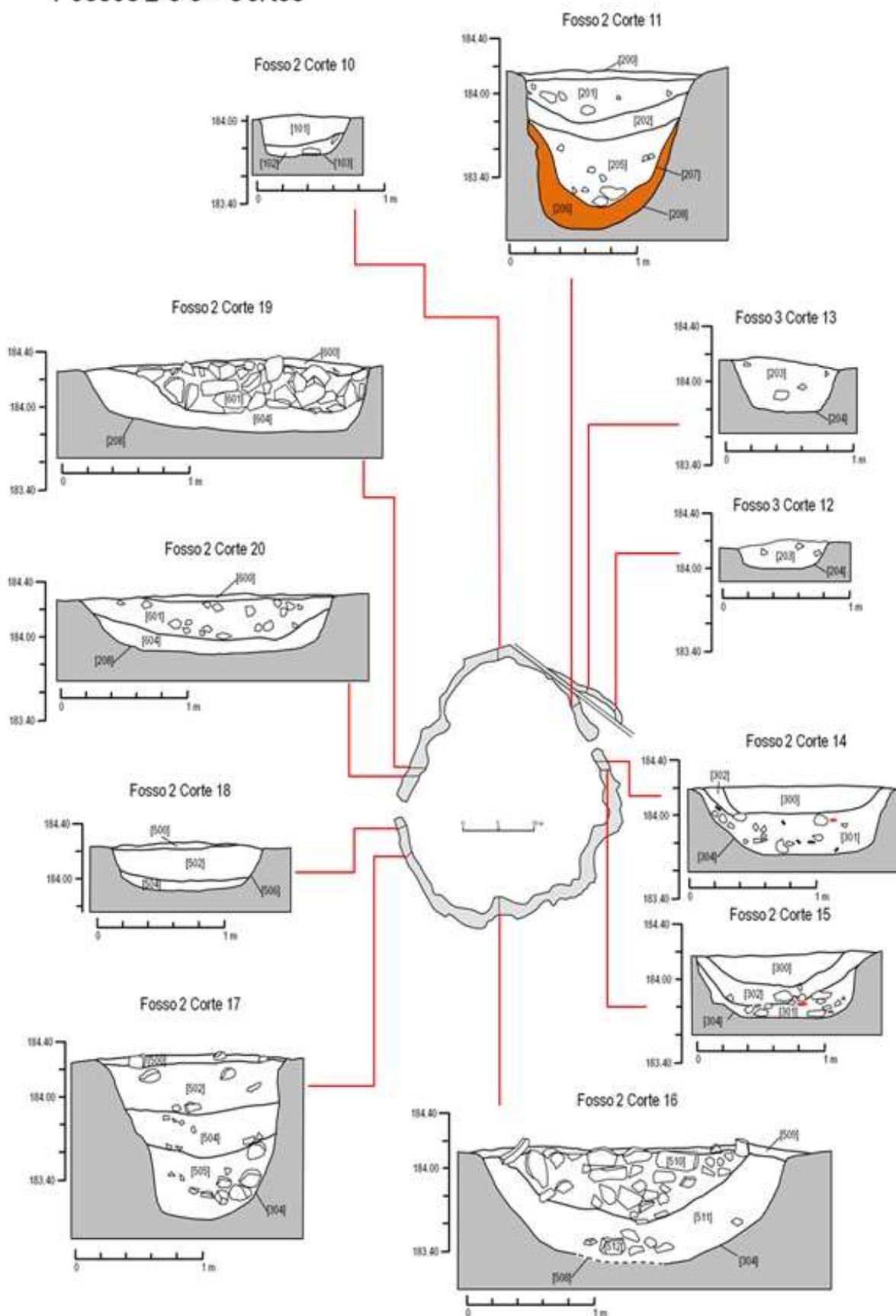


Figura 10– Cortes dos Fosso 2 e 3.



Figura 11 – 1. (Esquerda) Perfil do fosso junto à Entrada 2 do lado sul, sendo visível uma colmatção com acentuada convexidade dos depósitos; 2. (Direita) perfil do fosso junto à Entrada 2 do lado norte, sendo visível o recorte e os novos enchimentos, com o sedimento antigo presente na base e nas laterais do fosso.

Este facto que ficou bem perceptível no perfil estratigráfico deste sector (Figura 10: corte 11; Figura 11: 2). A nova interface, [207], de perfil igualmente em “U”, foi preenchida por 4 depósitos, [200], [201], [202] e [205], até ao topo do fosso.

No troço mais a Sul da entrada, o fosso encontrava-se preenchido por três depósitos sobrepostos de forma convexa (Figura 10: Cortes 14 e 15; Figura 11: 1): um sedimento arenoso, castanho-escuro, com inclusões de caliços desagregados, [300]; um sedimento arenoso, pouco compacto, de tom acinzentado, [302] e um sedimento areno-argiloso, de tom alaranjado, com inclusões de gabro-dioritos, [301], que cobria a base do fosso. Note-se uma significativa diferença de profundidades dos troços do fosso nos dois lados da entrada: cerca de 0,5m a sul e cerca de 1m a norte.

Neste sector foi ainda escavado o referido Fosso 3, [204], uma “pinça de caranguejo” que partia do Fosso 2, demarcando a área fronteira até à Entrada 2. Este segmento de fosso é constituído por uma vala (mais que propriamente um fosso) com 0,80m de largura e cerca de 0,40m de profundidade, de perfil trapezoidal. Encontrava-se preenchido apenas por um sedimento, [203], argilo-arenoso, compacto e homogéneo, de tom castanho, com alguns nódulos de caliços desagregados (Figura 10: cortes 12 e 13).

Sector 4

O sector 4 foi apenas parcialmente escavado, com a remoção do nível de topo do fosso, [400]=[509]. O depósito escavado cobria várias realidades distintas constituídas por aglomerados de blocos de gabro-dioritos que se espalhavam de forma descontínua por todo o sector do fosso, indiciando, à superfície, a existência de troços com preenchimentos diferentes e que se vão recortando e sobrepondo sequencialmente (Figura 12).

Do lado Oeste foi identificado o enchimento [401], um aglomerado de pedras alongado que termina em cunha e que parece preencher um troço de fosso que recorta uma outra secção, composta à superfície por um depósito argiloso não escavado [403]. Este depósito parece cobrir um outro aglomerado de pedras que aflora à superfície ao longo da parede interna do fosso [404]. Inicia-se depois mais um aglomerado de pedras à superfície, [405], que se desenvolve para Este também em cunha, o qual aparentemente preenche um novo troço de fosso que se sobrepõe tangencialmente ao anterior (Figura 12).

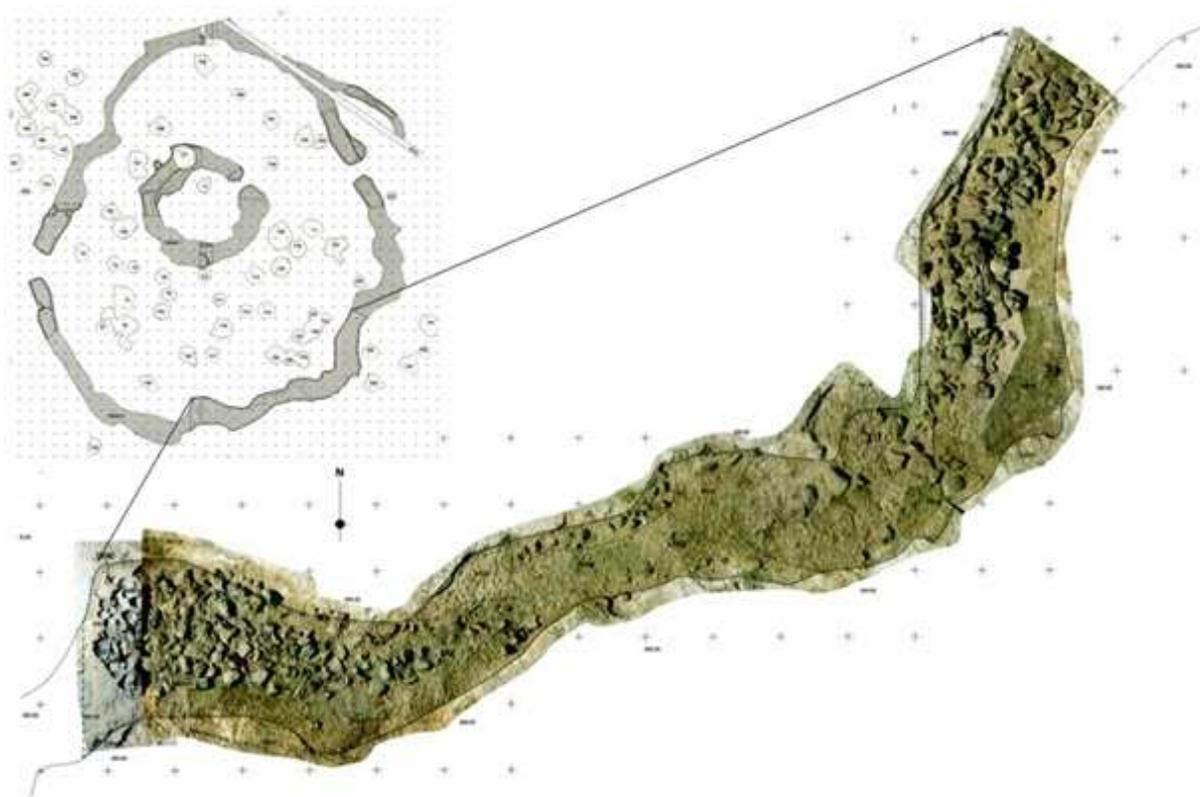


Figura 12 – Sequência horizontal de preenchimentos distintos que traduzem uma seqüência aditiva de secções do Fosso 2.



Figura 13 – Aspecto da sondagem do Sector 5, que incidiu sobre uma zona de sobreposição de dois troços de fosso com dimensões e preenchimentos distintos. É perceptível que a secção mais larga corta uma mais estreita de forma convexa e que já estava anteriormente preenchida (pois o corte é bem visível igualmente no depósito de enchimento do troço da direita, verificando-se um enchimento distinto no troço da esquerda, com dois níveis de aglomerados pétreos separados por sedimentos alaranjados.

Sector 5

No sector 5 foi realizada uma sondagem com 1m de largura, que se localiza precisamente no final de um dos aglomerados de pedras identificáveis no topo do fosso. Desta forma, foi possível observar a sobreposição parcial de dois troços (Figura 13), sendo que o mais largo e preenchido com aglomerados pétreos é aberto quando o anterior se encontrava já colmatado, configurando uma situação de construção segmentada e aditiva.

Assim, na base do troço mais antigo identificou-se um depósito argilo-arenoso, compacto e de tom alaranjado/avermelhado, [507], que não foi intervencionado nesta fase dos trabalhos. Este enchimento apresentava um corte na diagonal provocado pela abertura do troço mais recente, configurando um novo interface negativo, o qual estava preenchido por uma sucessão de depósitos: um nível superficial com sedimentos de tom castanho-escuro, mais argilosos, [509], cuja presença está referenciada nos diversos sectores; a continuação do nível de blocos de gabro-dioritos, [401]; um depósito areno-argiloso, de tom alaranjado, [511]=[402]; e por último um novo nível de pedras, [512], preenchendo a base do interface. Trata-se de uma sondagem onde é evidente a sobreposição de dois troços de fosso, revelando a complexidade dos processos de escavação e re-escavação e de como dificilmente terá existido sempre um fosso totalmente aberto de forma contínua e simultânea.

Sector 6

O sector 6 corresponde à área da entrada na zona Oeste do recinto, junto à qual foi possível observar uma abertura segmentada do fosso 2, com a escavação de troços diferenciados, revelando que foram realizados em momentos distintos.

No segmento a Sul da entrada observou-se um primeiro troço do fosso correspondente ao interface [506], atingindo uma profundidade de cerca de 0,30m. A este troço foi acrescentado um novo segmento com a abertura do interface [304], atingindo já uma profundidade de cerca de 1,10m e uma largura ligeiramente superior (Figura 14). Os depósitos de preenchimento do primeiro troço e do topo do segundo eram os mesmos, um sedimento argiloso [500], compacto e de tom castanho, cuja dispersão não era uniforme por toda a sua área e que cobria um nível de pedras de pequena dimensão [501]. A partir da cota em que o segundo troço ficava mais profundo a estratigrafia era diferente, composta por um depósito areno-argiloso de tom castanho alaranjado, [502] que passava gradualmente a ter uma composição mais arenosa e solta, [504]. Sob este último nível, na base do interface [304], foi ainda identificado um depósito, [505], constituído por saibros de tom castanho alaranjado/avermelhado, correspondendo a níveis desagregados do substrato geológico, nomeadamente dos veios de gabro-dioritos que atravessam os caliços esbranquiçados, e a um aglomerado de pedras de gabros e dioritos (Figura 15).

Assim, registou-se a seguinte sequência: escavação do troço pouco profundo que marca a lateral sul da entrada; escavação do segundo troço que se sobrepõe parcialmente à extremidade do primeiro, sendo mais fundo e mais largo; preenchimento deste segundo troço até ao à base do primeiro; finalmente o preenchimento contínuo do primeiro troço e do topo do segundo.

No sector Norte da entrada foi igualmente possível observar uma abertura segmentada do fosso. O segmento que delimita a entrada é constituído pelo interface [603], com perfil trapezoidal em "U", e uma profundidade de cerca de 0,35m. Trata-se de um troço muito semelhante ao primeiro do lado Sul da entrada. Encontrava-se preenchido por um único depósito, [602], constituído por um sedimento arenoso, de tom castanho alaranjado.

A sua continuação fez-se já com a abertura de um novo troço, ao qual corresponde a interface [208], com o mesmo tipo de perfil, mas mais largo ao nível da boca e mais fundo, com cerca de 0,50m de profundidade na área escavada, mas com a base inclinada, revelando que se aprofunda mais para Norte. A sua sobreposição na extremidade do primeiro troço era bem visível, observando-se ainda parte do rebordo final deste (Figura 16).

Este troço encontrava-se preenchido por um primeiro sedimento de tom castanho avermelhado, [600], que cobria um nível de pedras de pequena e média dimensão, [601], criando um aglomerado bastante significativo que selava fosso neste segundo segmento, mas que não ocorria no primeiro. Sob este nível de pedras observou-se ainda um depósito constituído por um sedimento areno-argiloso, compacto e de tom castanho claro, [604], que preenchia a estrutura até à base na área escavada, a qual, como se referiu acima, aprofundava para lá do corte da área sondada.



Figura 14 – Aspecto do Fosso 2 na zona da Entrada 3. É perceptível a pouca profundidade do fosso nas laterais da entrada e o seu aprofundamento abrupto e mais largo a partir de certo ponto no lado sul, resultado da escavação de novo segmento com dimensões bem diferenciadas.



Figura 15 – Nível de pedras [501] no fosso 2, sector 6 (esquerda); perfil do fosso 2, sector 5/6 (direita). Note-se que o nível de pedras não atinge a extremidade do primeiro troço de fosso, mas preenche tanto parte deste primeiro segmento como a totalidade do segundo.



Figura 16 – Aspecto dos limites do fosso pouco profundo do lado norte da Entrada 3 e do início do recorte mais largo e mais profundo do novo segmento que lhe dá continuidade.

1.2.3. As Fossas

Foram identificadas 84 manchas de dimensões variáveis, genericamente sub-circulares, que corresponderão a estruturas negativas tipo fossas. Estas fossas encontravam-se dispersas por toda a área, tanto no exterior como no interior dos fossos identificados, sendo de destacar que no interior do Fosso 1 apenas surgiu uma destas estruturas negativas (Fossa 1), a qual correspondia ao único contexto funerário registado. Deste conjunto global, e pelas razões já indicadas, apenas foram intervencionadas 26 fossas, quase todas localizadas na metade sul do interior do recinto definido pelo Fosso 2.

Tabela 1 – Dimensões e morfologia das fossas intervencionadas.

Fossa	Dm Boca	Dm Base	Profundidade	Forma
1	1,20 m	1,30 m	0,70 m	Troncocónica c/ estrangulamento junto à boca
2	1,30 m	1,10 m	0,20 m	Sub-Convexa
3	1,30 m	1,20 m	0,30 m	Sub-Convexa
4	1,30 m	1,50 m	0,30 m	Troncocónica
5	1 m	0,80 m	0,20 m	Convexa
7	1,70 m	1,80 m	0,45 m	Troncocónica
8	1,20 m	1,50 m	0,60 m	Troncocónica
9	1,30 m	1,30 m	0,50 m	Sub-Cilíndrica
10	1,30 m	1,30 m	0,60 m	Troncocónica
11	1,10 m	1,30 m	0,60 m	Troncocónica
13	1,80 m	2,20 m	1,20 m	Sub-Troncocónica c/ estrangulamento junto à boca
14	1,20 m	1,45 m	0,70 m	Sub-Troncocónica
15	1,50 m	1,70 m	0,70 m	Troncocónica
16	1,70 m	1,90 m	0,90 m	Troncocónica
17	1,30 m	1,30 m	0,70 m	Cilíndrica
18	1,60 m	1,80 m	0,90 m	"Saco" c/ estrangulamento junto à boca
19	1,40 m	1,40 m	0,60 m	Troncocónica c/ estrangulamento junto à boca.
20	2 m	2 m	0,80 m	Sub-Cilíndrica
22	0,80 m	0,50 m	0,20 m	Sub-Convexa
24	0,90 m	0,90 m	0,30 m	Cilíndrica
26	1,20 m	1,30 m	0,40 m	Troncocónica
27	1,40 m	1,20 m	1,20 m	"Saco" c/ estrangulamento junto à boca
34	1,50 m	1,50 m	0,60 m	Sub-Cilíndrica
35	1,50 m	1,50 m	0,30 m	Sub- Troncocónica
84	2 m	2m	2,50 m	"Saco" c/ estrangulamento junto à boca

Em termos gerais caracterizam-se por apresentarem dimensões algo heterogéneas, tanto ao nível do seu diâmetro (entre os 0,80m e os 2m) como da profundidade (0,20m e os 2m). Ao nível morfológico são essencialmente estruturas negativas de plano sub-circular ou ovalado, tendencialmente troncocónicas, de secção trapezoidal, ou cilíndricas, surgindo também alguns exemplares em forma de “saco” (Tabela 1).

Fossa 1

Trata-se da única fossa presente no Recinto 1 (recinto interior), caracterizando-se ainda por ser a única escavada com um contexto de carácter funerário. Estes factos conferem-lhe um papel de destaque no conjunto das fossas aqui presentes e no próprio recinto como um todo. As datações radiocarbono realizadas (cf. Capítulo 2) demonstram que este enterramento apresenta uma relação de contemporaneidade com os níveis mais antigos de colmatagem do fosso 1, sugerindo que o pequeno recinto terá sido feito para receber a fossa funerária, a qual apresenta uma localização descentrada, junto ao limite Norte do fosso, à direita da entrada.

Ao nível da estratigrafia, esta fossa encontrava-se preenchida por um primeiro sedimento de tom castanho, com nódulos de calíço, [2000], que cobria um aglomerado de blocos de gabro-dioritos, [2001], de pequena e média dimensão e sem afeiçoamento que de certa forma selavam a fossa. Sob este nível identificaram-se mais dois depósitos, [2002] e [2004], com características semelhantes: composição areno-argilosa, tom castanho muito claro e com grande percentagem de calíços desagregados. O sedimento [2002] cobria já um primeiro conjunto de restos osteológicos humano, [2005], correspondendo a alguns ossos sem conexão colocados sobre o sedimento [2004] e que viriam a revelar-se pertencer (com grande probabilidade) ao indivíduo depositado mais abaixo. Aflorando neste depósito observavam-se igualmente três recipientes cerâmicos completos (mas um deles fracturado *in situ*). A completa remoção do depósito [204] expôs o enterramento [2003], correspondendo a uma mulher em decúbito lateral esquerdo, com pernas e braços flectidos, colocada directamente sobre o fundo da fossa. Para além dos três recipientes, a deposição humana era acompanhada por uma ponta “Palmela” e um punção metálico, o qual se encontrava no interior de um dos recipientes (uma caçoila).



Figura 17 – Fossa 1: aspecto do empedrado que fechava a fossa, dos recipientes cerâmicos e dos ossos desarticulados sobre o depósito [204] e da deposição primária.

Fossa 2

Apresentava-se preenchida por um único depósito, [2100], constituído por sedimento areno-argiloso, compacto e de tom castanho claro, caracterizado pela mistura de nódulos de caliços desagregados. Forneceu rara cerâmica manual.

Fossa 3

Preenchida por um único sedimento, [2200], areno-argiloso, compacto e homogéneo, de tom castanho claro, com bastantes inclusões de caliços desagregados. Forneceu dois fragmentos de cerâmica manual.

Fossa 4

Preenchida por apenas um depósito, [2300], composto por sedimento argilo-arenoso, compacto e de tom castanho, com inclusões de caliços desagregados e alguns blocos de gabro-dioritos pequenos. Forneceu diversos fragmentos de cerâmica manual, com poucas remontagens e dispersos por toda a área da fossa, embora de forma mais abundantes na sua metade Oeste.

Fossa 5

Preenchida por um único depósito, [2400], composto por um sedimento areno-argiloso, compacto e de tom castanho-escuro, muito misturado com fragmentos de gabro-dioritos desagregados com origem em veios cortados pela fossa. Não forneceu materiais arqueológicos.

Fossa 7

Revelou a presença de dois depósitos, [2600] e [2601], que se sobrepunham de forma linear, e que eram constituídos por sedimentos de características semelhantes (ambos areno-argilosos e medianamente compactos), distinguindo-se essencialmente ao nível da cor. O sedimento [2600] apresentava uma tonalidade castanha escura e encontrava-se misturado com alguns blocos de gabro-dioritos, de pequena dimensão, enquanto o sedimento [2601] apresentava uma tonalidade mais clara, fruto da presença de vários nódulos de caliços desagregados. Ambos forneceram cerâmica manual fragmentada e no depósito superior foi recolhida uma lâmina em *chert*.

Fossa 8

Encontrava-se preenchida igualmente por dois depósitos, [2700] e [2701], que se sobrepunham de forma linear e que se distinguiam ao nível da tonalidade: enquanto o sedimento [2700] tinha uma tonalidade castanha algo alaranjada, o sedimento [2701] era castanho claro, misturado com caliços desagregados. Ambos forneceram cerâmica manual fragmentada.

Fossa 9

Revelou a presença de três depósitos sobrepostos linearmente. No topo identificou-se um sedimento, [2800], areno-argiloso, de tom castanho algo alaranjado, misturado com nódulos de caliços e alguns elementos de gabro-dioritos; sob este nível observou-se um aglomerado de blocos de gabro-diorito, [2801], de pequena dimensão e sem afeiçoamento; este aglomerado pétreo cobria um sedimento arenoso, [2802], bastante homogéneo e limpo de inclusões (apenas fragmentos residuais de cerâmica manual), com uma tonalidade castanha alaranjada. O depósito que encimava a sequência forneceu alguma cerâmica manual fragmentada.

Fossa 10

Encontrava-se preenchida por três depósitos sobrepostos, revelando uma estratigrafia semelhante à da Fossa 9. No topo identificou-se um sedimento, [2900], areno-argiloso, de tom castanho algo alaranjado, misturado com nódulos de caliços que cobria um aglomerado de blocos de gabro-diorito, [2901], de pequena dimensão e sem afeiçoamento. Este nível de pedras cobria um sedimento arenoso, [2902], bastante homogéneo e limpo de inclusões (apenas fragmentos residuais de cerâmica manual), com uma tonalidade castanha alaranjada.

Fossa 11

Encontrava-se preenchida por um só sedimento, [3000], areno-argiloso, compacto e homogéneo, de tom castanho, misturado com caliços desagregados. Forneceu alguns fragmentos de cerâmica manual.

Fossas 13 e 13a

A fossa 13 encontrava-se preenchida por uma sucessão de sedimentos, no topo dos quais foi aberta uma outra pequena fossa (Fossa 13a).

Esta última fossa corresponde a uma estrutura negativa, [3206], de forma sub-circular, com paredes e base côncavas, com um diâmetro de cerca de 1,10m e uma profundidade de cerca de 0,40m. Encontrava-se preenchida por um primeiro nível de pequenos blocos de gabro-dioritos, [3201], que cobriam dois níveis constituídos por um sedimento areno-argiloso, pouco compactos e caracterizados por um tom acinzentado, mais claro, [3203], ou mais escuro, [3204]. Na sua base identificou-se um nível de caliços bem compactados, [3205], apenas com cerca de 4cm de espessura, que pode ter sido utilizado para regularizar a base desta estrutura negativa. Forneceu alguma cerâmica manual fragmentada.

Já a Fossa 13 foi a estrutura negativa intervencionada no interior da qual se identificou maior número de depósitos. Um primeiro sedimento, [3200], areno-argiloso, e de tom castanho-escuro, cobria um segundo nível, [3202], de composição semelhante mas uma tonalidade mais clara, algo alaranjada. Ambos foram afectados pela abertura da referida fossa 13A. Sob estes identificou-se um sedimento, [3207], arenoso e pouco compacto, de tom cinzento-escuro, com presença de cinzas, cobrindo dois níveis já bastante compactados, de composição semelhante (um sedimento castanho misturado com caliços desagregados) mas evidenciando uma tonalidade mais esbranquiçada, [3209], ou mais alaranjada, [3210]. Estes depósitos cobriam um novo sedimento pouco compacto e de tom castanho-escuro, [3211], e um aglomerado de pedras de pequena e média dimensão, com formas irregulares, [3212]. Na base da fossa observou-se ainda um depósito pouco espesso de caliços desagregados e soltos, [3213]. Forneceu bastante cerâmica manual fragmentada e restos de fauna mamalógica.

Fossa 14

Encontrava-se preenchida por um sedimento, arenoso, compacto e homogéneo, de tom castanho alaranjado, [3300]. Junto à sua base, este sedimento ganhava uma tonalidade mais clara e com maior abundância de caliços desagregados, [3301]. Forneceu cerâmica manual fragmentada e um esferóide de diorito.

Fossa 15

Revelou a presença de dois depósitos sobrepostos: um sedimento areno-argiloso de tom castanho, com inclusões de blocos de gabro-dioritos, [3400], e um sedimento pouco compacto e de tom esbranquiçado, [3401], que corresponde a um nível de caliços desagregados. Forneceu cerâmica manual fragmentada e um percutor.

Fossa 16

Era preenchida por quatro depósitos. No topo observou-se que, sob um nível de superfície de tom castanho-escuro, [3500], existia um aglomerado de pequenos blocos de gabro-dioritos, [3501], com forma irregulares que não ocupavam toda a área da fossa. Sob estes níveis identificaram-se mais dois depósitos que se sobrepunham: um sedimento areno-argiloso, de tom castanho alaranjado, [3502], e um sedimento arenoso, pouco compacto e de tom castanho-escuro, [3503]. Este último caracterizava-se ainda pela presença de alguns fragmentos de cerâmica, com algumas remontagens. Para além de frequente cerâmica, esta fossa forneceu bastantes restos de fauna mamalógica, dois esferóides, uma lasca de quartzo e um segmento de lâmina de sílex.

Fossa 17

Encontrava-se preenchida por dois depósitos que se sobrepunham: um sedimento areno-argiloso, alaranjado, [3600], e um sedimento arenoso, pouco compacto e de tom castanho-escuro, com ocasionais blocos de gabro-dioritos, [3601]. No seu interior foi identificado o fundo inteiro de um recipiente cerâmico, encostado à sua parede Norte. Além deste fundo foram recolhidos fragmentos cerâmicos e um seixo rolado.

Fossa 18

Revelou a presença de dois depósitos sobrepostos: um sedimento argilo-arenoso, compacto e de tom castanho-escuro, com ocasionais blocos de gabro-dioritos, [3700] e um sedimento areno-argiloso, de tom castanho alaranjado, [3701]. Forneceu alguns fragmentos de cerâmica manual e um resto de fauna mamalógica.

Fossa 19

Apresentava dois depósitos: um sedimento argilo-arenoso, compacto e de tom castanho-escuro, com ocasionais blocos de gabro-dioritos, [3800] e um sedimento areno-argiloso, de tom castanho alaranjado, [3801]. Forneceu alguns fragmentos de cerâmica manual.

Fossa 20

Preenchida por dois depósitos: um sedimento argilo-arenoso, compacto e de tom castanho-escuro, com ocasionais blocos de gabro-dioritos, [3900] e um sedimento arenoso, de tom esbranquiçado, constituído por caliços desagregados, [3901]. Forneceu alguns fragmentos de cerâmica manual.

Fossa 22

Apresentava-se preenchida por um único sedimento, [4100], argiloso e compacto, de tom castanho-escuro, com ocasionais nódulos de caliços. Forneceu alguma cerâmica manual fragmentada.

Fossa 24

Preenchida por um único sedimento, [4300], argiloso e compacto, de tom castanho-escuro, com ocasionais nódulos de caliços. No seu interior identificaram-se diversos fragmentos de cerâmica manual, dispersos pelo depósito, correspondendo a um mesmo recipiente.

Fossa 26

Preenchida por um único sedimento, [4500], argiloso e compacto, castanho-escuro, com ocasionais nódulos de caliços e pequenos blocos de gabro-dioritos. Forneceu alguma cerâmica manual fragmentada.

Fossa 27

Preenchida por um único depósito, [4600], que era constituído por um aglomerado de blocos de gabro-dioritos, de pequena e média dimensão, com formas irregulares, misturados com um sedimento de tom castanho-escuro. Forneceu escassa cerâmica manual fragmentada.

Fossa 34

Encontrava-se preenchida por uma sucessão de três depósitos sobrepostos: um primeiro sedimento argilo-arenoso, de tom castanho-escuro, [5300]; um segundo sedimento de tom mais alaranjado, com alguns blocos de gabro-dioritos, [5301]; um terceiro correspondente a um nível de caliços desagregados que cobre a sua base, [5302]. No depósito [5301] foi identificado um recipiente cerâmico praticamente completo. Esta fossa foi cortada parcialmente com a abertura da fossa 28, não intervencionada nesta fase dos trabalhos.

Fossa 35

Preenchida por um único depósito, [5400], constituído por um sedimento areno-argiloso, de tom castanho, misturado com nódulos de caliços muito abundantes. Forneceu alguma cerâmica manual fragmentada.

Fossa 84

Corresponde à fossa cortada pelo Fosso 1. Abaixo desse corte encontrava-se preenchida com dois sedimentos, [1604] e [1606]=[1608]. Sendo ambos os depósitos arenosos, distinguiam-se essencialmente pela compactação (sendo o primeiro solto e o segundo compacto) e pela tonalidade (sendo o primeiro castanho-escuro e o segundo castanho claro). Ambos forneceram cerâmica manual fragmentada e abundante fauna mamalógica.

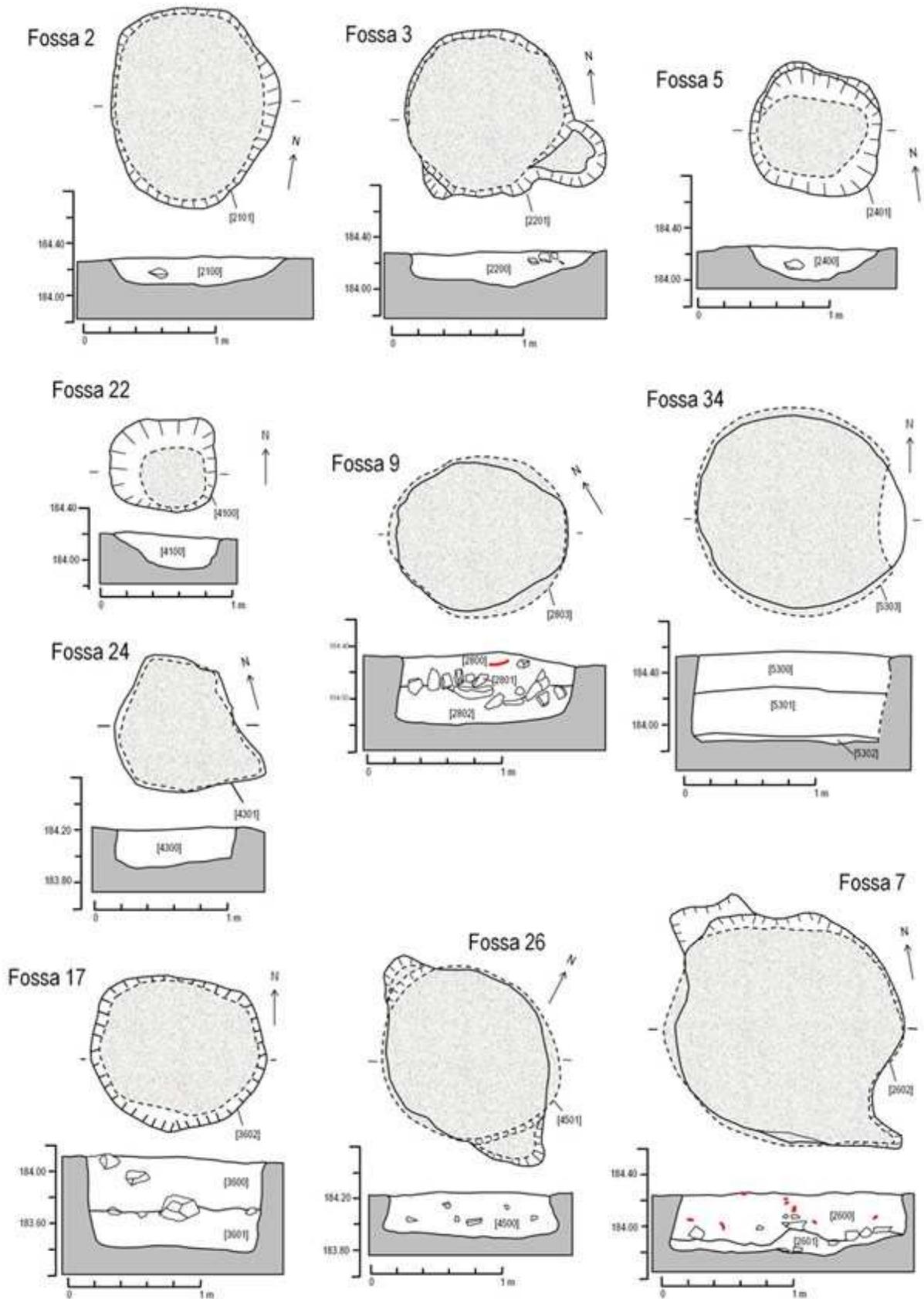


Figura 18 – Planos e cortes das fossas intervenionadas

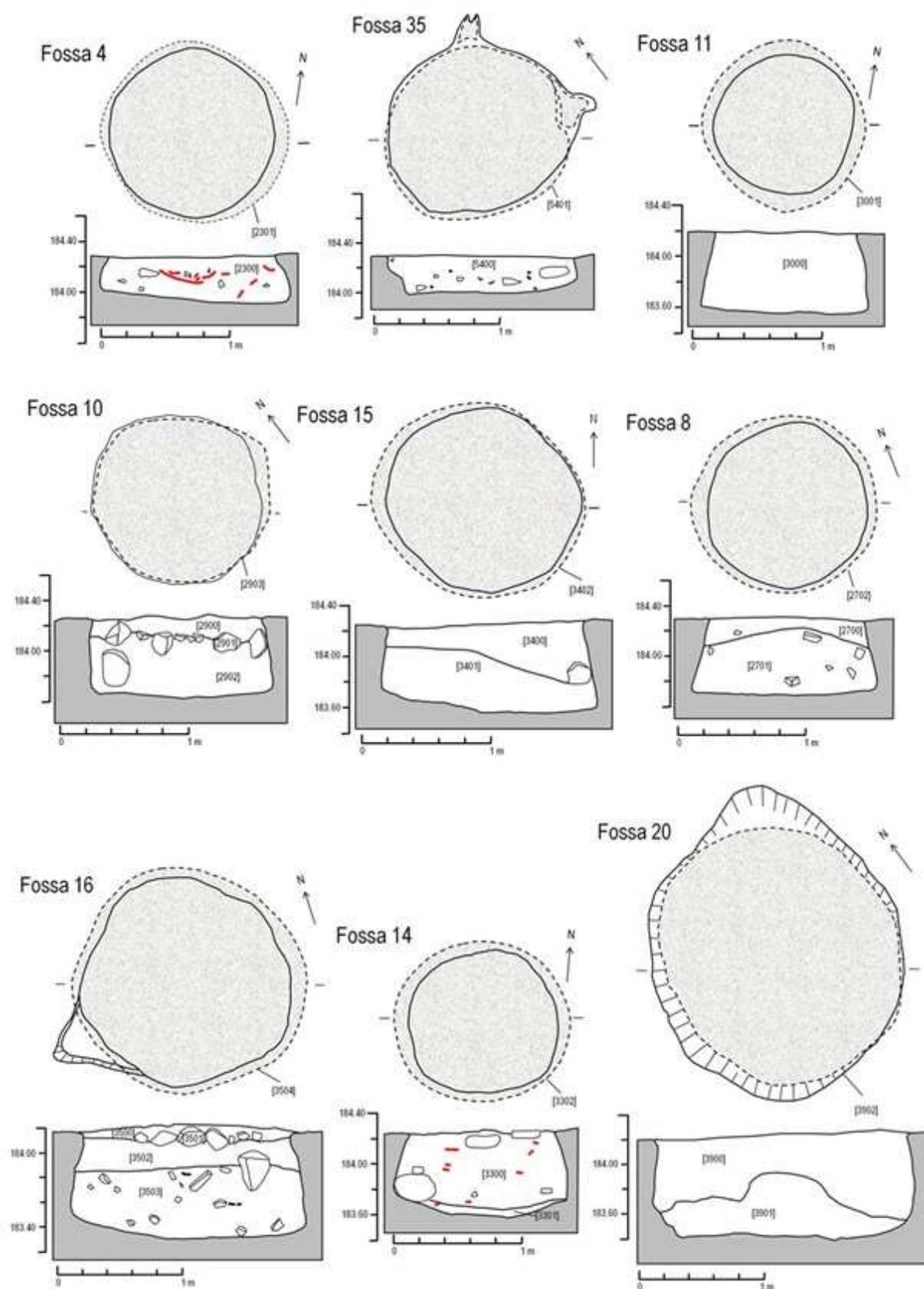


Figura 19 – Planos e cortes das fossas intervencionadas

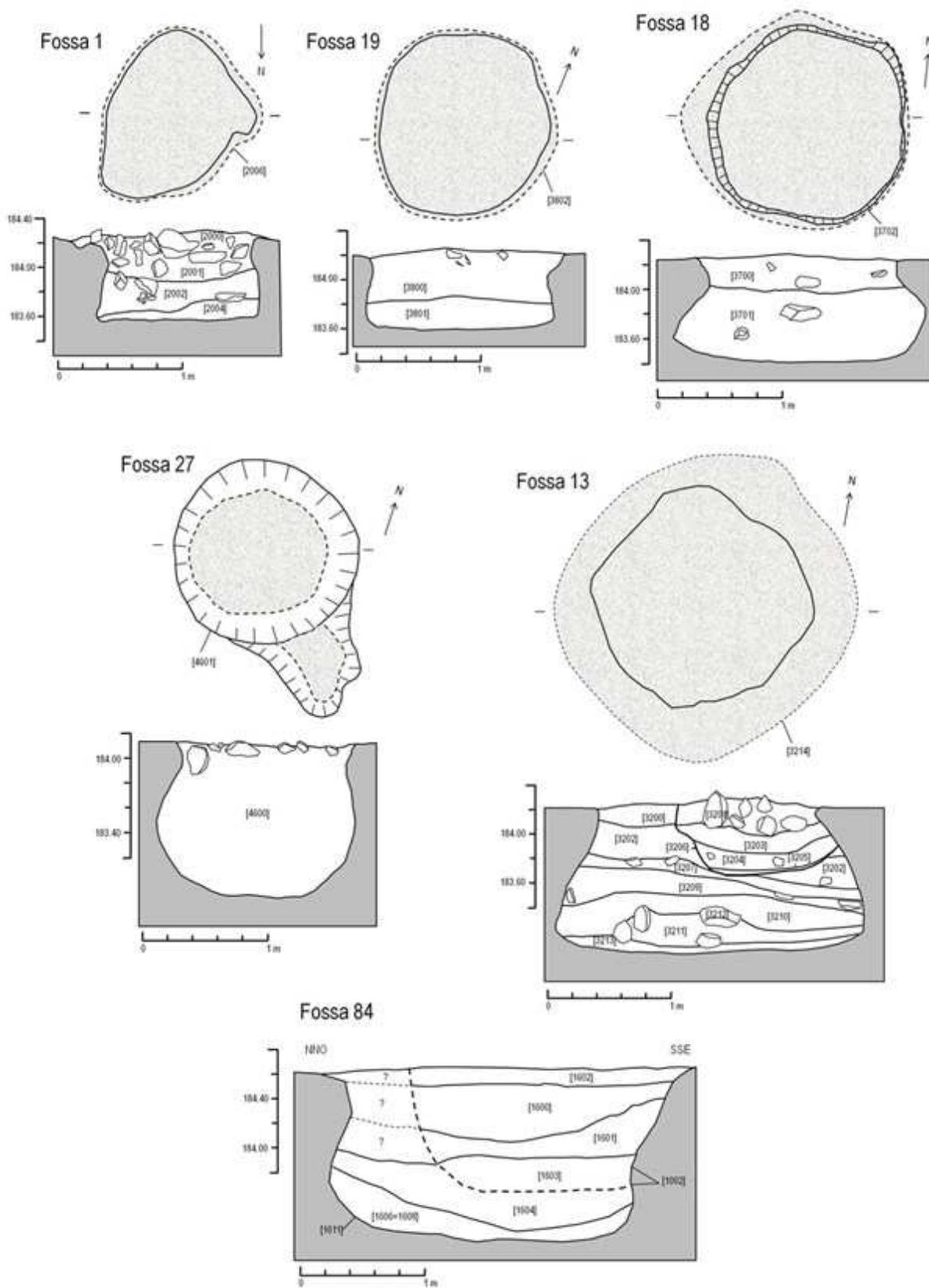


Figura 20 – Planos e cortes das fossas intervenionadas



Figura 21 – Aspecto dos enchimentos de algumas das fossas escavadas em Bela Vista 5.1: Fossa4 – aspecto de fragmentos de grande recipiente; 2: Fossa 10 – aspecto do aglomerado pétreo; 3: Fossa 13/13a – Aspecto do enchimento pétreo da fossa 13a, aberta nos enchimentos da Fossa 13; 4: Fossa 16 – Aspecto do aglomerado pétreo; 5: Fossa 17 – aspecto da base de um grande recipiente cerâmico; 6: Fossa 34 – aspecto da zona cortada pela abertura da fossa 28, não escavada.

1.3. CONJUNTOS ARTEFACTUAIS REGISTRADOS

Apesar do número já significativo de estruturas escavadas na Bela Vista 5, os conjuntos materiais recuperados praticamente estão restritos às categorias de cerâmicas e fauna. A cerâmica, muito abundante, será tratada no Capítulo 5 e a fauna, proveniente essencialmente de três fossas (fossas 84, 13 e 16) e a que se juntam os escassos restos de uma outra fossa (Fossa 18), de um sector do Fosso 2 e do Fosso 1, será tratada no Capítulo 7.

Para além das cerâmicas, as restantes categorias artefactuais estão representadas de forma vestigial.

Os metais resumem-se ao punção e ponta Palmela que acompanhavam o enterramento da Fossa 1. A indústria lítica resume-se a três esferóides (dois na Fossa 16 e um na Fossa 14), um percutor (Fossa 15), uma lasca de quartzo (Fosso 1, sector 16), uma lâmina da fossa 7 e um segmento de lâmina da 16. A estes acresce uma pequena placa de xisto perfurada proveniente da superfície. A indústria óssea surge representada por uma pequena espátula e por fragmentos de um metatarso de *Cervus sp.* e de um metápodo de animal de grande porte, ambos com entalhes laterais, eventualmente correspondendo a cabos de utensílios. Por último, há a registar a presença de um pequeno fragmento de corniforme em cerâmica, proveniente do Fosso 1. Sublinhe-se, ainda, a ausência de vestígios de categorias artefactuais como os pesos de tear ou os elementos de moagem.

A circunstância de grande escassez de materiais à excepção das cerâmicas é, só por si, significativa, pois revela uma clara escolha do tipo de materiais que integrariam os depósitos de preenchimento das estruturas negativas escavadas, aspecto central para a interpretação deste contexto e que será desenvolvido no capítulo final desta monografia.



Figura 22 – 1: espátula em osso; 2 e 3: ossos de fauna com entalhes laterais; 4: placa de xisto perfurada; 5: corniforme em cerâmica; 6: lâmina e segmento mesial de lâmina.

2

CRONOLOGIA ABSOLUTA DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)

António Carlos Valera¹

2.1. INTRODUÇÃO

No sentido de começar a referenciar através de cronologia absoluta as estruturas e contextos identificados em Bela Vista 5 foi realizado um primeiro conjunto de cinco datações de radiocarbono, quatro a partir de restos faunísticos e uma sobre resto humano. A valorização deste conjunto de datas deverá, porém, levar em consideração as condicionantes que existem relativamente à datação de estruturas negativas, nomeadamente de tipo fosso (Valera 2013b; Valera *et al.*, 2014), as quais, para uma adequada referenciação cronológica das suas fases construtivas e de utilização, obrigam à obtenção de um número elevado de datações, superior ao agora realizado. Tal é particularmente relevante para a Bela Vista 5, na medida em que existem evidências de uma prática de construção aditiva e de recortes no Fosso 2 (ver capítulo 1), o que, naturalmente, implica a necessidade de mais datações que abranjam as várias secções desta estrutura, de forma a obter uma correcta percepção da sua dinâmica cronológica.

Ainda assim, o conjunto de datações obtidas é coerente entre si e com a estratigrafia e materiais associados, revelando a existência de estruturas prévias à construção dos recintos e uma provável contemporaneidade do funcionamento de ambos e da estrutura funerária, permitindo desde já contextualizar o sítio nos terceiro e quarto quartéis do 3º milénio a.n.e.

2.2. AS DATAS

Para esta primeira sequência de datas a estratégia de amostragem procurou relacionar cronologicamente o enterramento da Fossa 1 com o fosso que a envolvia (Fosso 1) e também confirmar a posterioridade deste em relação à fossa 84. Para isso datou-se uma amostra do enterramento da Fossa 1, uma amostra de fauna da base da Fossa 84 e duas amostras de fauna, uma do topo e outra da base do Fosso 1. Finalmente, datou-se uma amostra de um sector do Fosso 2, no sentido de começar a ter uma ideia do relacionamento cronológico entre ambos os fossos.

Tabela 1 – Datações de radiocarbono para a Bela Vista 5.

Estrutura	UE	Amostra	Ref. Laboratório	Data BP	Cal BC 2 σ
Fosso 2	202	<i>Sus</i> - Ulna	Beta-324673	3810 \pm 30	2340-2140
Fosso 1	1206	<i>Ovis/Capra</i> - Mandíbula	Beta-324674	3770 \pm 30	2290-2060
Fosso 1	1601	Osso longo animal grande porte	Beta-324676	3650 \pm 30	2130-1940
Fossa 84	1608	<i>Equus</i> - Escápula	Beta-324675	3950 \pm 30	2560-2350
Fossa 1	2003	Costela humana	Beta-330091	3740 \pm 30	2270-2040

¹ Coordenador do Núcleo de Investigação Arqueológica da ERA Arqueologia S.A. (antoniovalera@era-arqueologia.p).

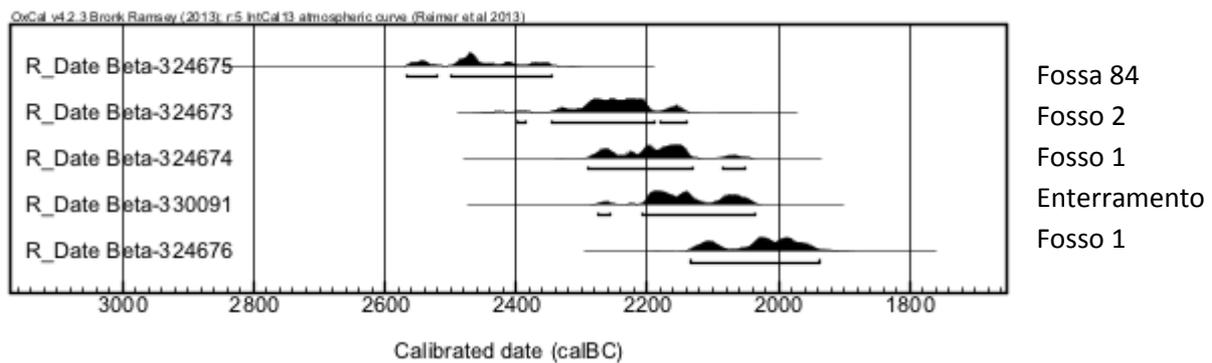


Figura 1 – Datações de radiocarbono obtidas para Bela Vista 5.

2.3. APRECIACÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

Da análise dos resultados fica claro que o sítio da Bela Vista 5 se terá desenvolvido durante a segunda metade do 3º milénio a.n.e, mas sobretudo no seu último quartel.

A base da Fossa 84 produziu a datação mais antiga, enquadrável em meados/terceiro quartel do 3º milénio a.n.e., entre 2560 e 2350. É claramente anterior ao Fosso 1 (como a análise estratigráfica já indicava – ver capítulo 1), cuja data da amostra recolhida na base se situa entre 2290 e 2060 a.n.e..

Por seu turno, a data da amostra do topo do enchimento deste fosso está situada entre 2130 e 1940 a.n.e., revelando que os processos do seu preenchimento poderão ter sido relativamente prolongados no tempo, o que a estratigrafia também já havia dado a entender, nomeadamente ao apresentar alguns episódios de recorte.

A datação obtida para o enterramento coloca-o entre 2270 e 2040, ou seja, numa situação de quase contemporaneidade com a data da base do Fosso 1, pelo que podemos aceitar que estas duas estruturas estariam relacionadas entre si logo desde o início da construção deste pequeno recinto interior. Por outras palavras, é perfeitamente viável que o pequeno recinto tenha sido feito para receber a fossa com o enterramento, a única estrutura presente no seu interior.

Já a datação para o Fosso 2 poderá sugerir uma ligeira anterioridade (2340-2140), mas estatisticamente é uma data muito próxima à da base do Fosso 1, pelo que uma vez mais uma certa contemporaneidade é sugerida, o que encontra suporte na estruturação dos traçados dos dois recintos (ver capítulo 8) e nos materiais arqueológicos presentes nos respectivos enchimentos. Note-se, porém, que dada a natureza segmentada de construção e preenchimento do Fosso 2, não podemos assumir uma data de uma dessas secções como representativa do todo, pelo que esta datação é apenas indicativa. A ausência de restos faunísticos noutros sectores escavados do Fosso 2 inviabiliza, de momento, a datação de outros sectores daquela estrutura.

Em suma, a fossa 84 demonstra (através da estratigrafia e das datações) que o sítio é pré-existente à construção do Recinto 1 e ao enterramento que este alberga, anterioridade que também pode ser assumida relativamente ao Recinto 2, ainda que aqui se deva ser mais cauteloso em face de se contar apenas uma datação para uma estrutura que apresenta uma construção aditiva e com vários recortes. Assim, o sítio remontará pelo menos a meados / terceiro quartel do 3º milénio a.n.e. sendo a construção / funcionamento dos recintos e a deposição funerária atribuíveis ao final do terceiro / quarto quartel do 3º milénio a.n.e..

Perante estas datações, Bela Vista 5 corresponderá a um dos recintos de fossos mais tardios do território português, nomeadamente no que se refere ao seu momento de origem enquanto recinto. De facto, quando integramos as datações obtidas no quadro das datas actualmente disponíveis para os recintos de fossos portugueses (Valera, 2013a) verificamos que se enquadram no momento terminal do espectro cronológico abrangido por estas estruturas, revelando uma sobreposição relativamente à Horta do Albardão

3, Fosso 2 do Porto Torrão ou enchimentos finais do Fosso 1 dos Perdigões no último terço do 3º milénio a.n.e.. Trata-se de um momento que aos poucos se vai constituindo, no sul de Portugal, como uma fase multifacetada de transição, onde convivem, com proximidade surpreendente, arquitecturas, práticas sociais e conjuntos artefactuais muito diversificados (ver capítulo 8).

Por outro lado, este é mais um enterramento integrável no "Horizonte de Ferradeira", ainda que com características arquitectónicas e contextuais totalmente distintas, a ser datado na região. O primeiro foi a reutilização do monumento de Monte da Velha 1 (Soares, 2008), apresentando uma datação do terceiro quartel do 3º milénio a.n.e.. Mais recentemente foram datadas várias fases de utilização do *tholos* de Centeirã 2. A segunda fase, com um conjunto de materiais integráveis em "Ferradeira", apresenta uma sequência de datações que abrangem toda a segunda metade do 3º milénio a.n.e. (Henriques *et al.*, 2013). Parece, assim, que a natureza formal dos enterramentos de "Ferradeira" se desenvolve durante toda a segunda metade deste milénio, onde regionalmente convive com outras formas de formalismo funerário (ver Capítulo 8).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HENRIQUES, F., SOARES, A.M., ANTÓNIO, T., CURATE, F., VALÉRIO, P. E ROSA, S. (2013) – "O Tholos de Centirã 2 (Brinches, Serpa) – Construtores e utilizadores; práticas funerárias e cronologias". *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular*. 319-355.
- SOARES, A. (2008) – "O monumento megalítico Monte da Velha 1 (Vila Verde de Ficalho, Serpa)". *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 11:1. Lisboa: 33-51.
- VALERA, A.C. 2013a – Cronologia dos recintos de fossos da Pré-História Recente em território português. *Arqueologia em Portugal 150 anos*. Actas do I congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Lisboa. AAP: 335-343.
- VALERA, A.C. 2013b – Cronologia absoluta dos fossos 1 e 2 do Porto Torrão e o problema da datação de estruturas negativas "tipo fosso". *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 9. Lisboa. NIA: 7-11.
- VALERA, A.V.; SILVA, A.M. e MÁRQUEZ ROMERO, J.E. 2014 – The temporality of Perdigões enclosures: absolute chronology of structures and practices. *SPAL*, 23, Universidad de Sevilla: 11-26.

3

O ENTERRAMENTO DO RECINTO 1 DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA): ANÁLISE BIOANTROPOLÓGICA

Claudia Cunha

3.1. INTRODUÇÃO

A intervenção arqueológica no sítio da Bela Vista 5 evidenciou uma estrutura negativa tipo fossa (Fossa 1) de forma ovalada, selada por uma camada de colmatação composta por blocos pétreos de tamanho variado, [1001], de onde se exumaram restos osteológicos humanos provavelmente pertencentes a um único indivíduo adulto em conexão parcial e acompanhado de espólio funerário composto por artefactos cerâmicos e metálicos.

Os restos humanos estavam localizados em dois conjuntos distintos. Num nível superior (UE2005), junto à parede NO da fossa, foram exumados um úmero esquerdo, uma costela, um íliaco esquerdo e alguns fragmentos de pequenas dimensões provavelmente pertencentes a ossos do carpo. Os restos humanos estavam circunscritos por três rochas de médio calibre.

O segundo conjunto (UE2003) tratava-se da maior parte do espólio osteológico e consistia em cerca de 70% de um esqueleto em conexão parcial, depositado directamente sobre o fundo da fossa junto à parede NO. As peças ainda em conexão apontam para que o indivíduo tenha sido depositado em decúbito lateral esquerdo com pernas e braços fletidos e com as mãos à frente do rosto. Apesar dos antebraços estarem em conexão, o úmero esquerdo foi retirado e provavelmente trata-se daquele exumado na UE2005. O úmero direito foi re-posicionado sob o antebraço esquerdo, com a extremidade distal voltada para Norte, em clara inversão da posição anatómica.

3.2. ANÁLISE OSTEOLOGICA

3.2.1. Tafonomia

Os ossos presentes nos dois conjuntos osteológicos da Fossa 1 apresentavam pouca fragmentação, mas severas alterações tafonómicas decorrentes de alterações químicas e prováveis danos por manipulação dos ossos.

Todos os ossos estão completamente cobertos por depósitos de calcite provenientes do contexto calcário em que ocorreu a inumação. Os ossos depositados directamente sobre o fundo da fossa (UE2003) estavam parcialmente integrados na matriz rochosa por dissolução da base calcária sob os mesmos. Ossos de estrutura trabecular (como a escápula) apresentavam deposições de calcite dentro do osso em si.

As epífises dos ossos longos, metacarpos e metatarsos estavam na sua maior parte destruídas.

Foi observada a ausência de várias partes ósseas do indivíduo. Não foi possível localizar ossos de pequena dimensão e/ou baixa taxa de preservação como os do carpo e tarso, ou o esterno e a maioria das vértebras cervicais e lombares. Alguns ossos de preservação mais consistente como os *talus* e calcâneos também estão ausentes, bem como a escápula esquerda.

A desarticulação e re-organização dos ossos do torso do indivíduo inumado na base da fossa, bem como a presença de peças ósseas compatíveis com este indivíduo a uma cota superior indicam a manipulação de parte do esqueleto quando parcial ou completamente esqueletizado. Esta manipulação pode, em parte, explicar a fractura e/ou ausência de alguns ossos. É válido observar que apesar de manipuladas, as costelas não se encontravam fragmentadas, quer na UE2003, quer na UE2005.

Não há evidências de violação ou bioturbação das camadas de colmatação da inumação circunscrita à Fossa 1.

3.2.2. Diagnose sexual

Devido ao estado de conservação dos ossos, apenas alguns dos aspectos pertinentes à diagnose sexual puderam ser observados.

A robustez do úmero e o ângulo parcialmente preservado da chanfradura ciática do coxal esquerdo recuperado da UE2003 são compatíveis com um indivíduo do sexo feminino.

No coxal direito, parcialmente preservado (UE2005), foi possível observar a presença do sulco préauricular estreito e bem definido o que aponta para o sexo feminino (Buikstra e Ubelaker, 1994).

No crânio (UE2003) a crista occipital pouco saliente, o processo mastóide pouco desenvolvido e a conformação da margem supra-orbital e da região da glabella também apontam para um provável indivíduo do sexo feminino (Buikstra e Ubelaker, 1994).

Apesar do estado de fragmentação da bacia e da ausência de algumas peças ósseas indicativas de dimorfismo sexual as evidências recolhidas apontam para um provável indivíduo do sexo feminino.

3.2.3. Estimativa de idade à morte

As epífises parciais observadas nos ossos longos, bem como a presença de ambas as clavículas completamente formadas indicam que o indivíduo inumado na Fossa 1 seria um adulto. A presença do 3º molar superior direito (FDI=18), erupcionado (Smith, 1991) e já exibindo desgaste corrobora esta estimativa.



Figura 1 – Ossos desarticulados exumados na fossa 1 (à esquerda); esqueleto parcialmente articulado UE2003 (à direita).

3.2.4. Dados métricos

Não foi possível obter dados que indicassem a estatura do indivíduo por conta dos factores tafonómicos acima listados. Contudo os restos ósseos apontam para um indivíduo bastante grácil.

3.2.5. Patologia

As concreções de calcite que cobrem os ossos impediram a observação macroscópica de patologias associáveis ao periosteio.

Não há evidências de traumas ou fracturas nos ossos exumados.

Foram identificados cinco molares superiores – dentes (FDI = 16, 17, 18, 26 e 27). Não há evidência de cáries e em apenas um dos molares (FDI = 16) foi possível aferir o grau de desgaste: 4 (Smith, 1984). Os demais têm a superfície oclusal coberta por calcite.

3.3. ANTROPOLOGIA FUNERÁRIA

Os indícios fornecidos pela Antropologia no terreno indicam um ritual de inumação que envolveu pelo menos três momentos distintos.

Num primeiro momento, presume-se que o indivíduo tenha sido depositado directamente sobre o fundo da fossa em decúbito lateral esquerdo. A ausência de perturbações no sedimento que envolvia o esqueleto e onde estavam pousadas as peças ósseas exumadas da UE2003 pode ser um indicativo de que entre o momento da deposição e o momento da manipulação dos ossos, a decomposição tenha ocorrido em espaço aberto.

Num segundo momento, os ossos do torso e braços foram manipulados, mantendo-se provavelmente a cabeça e as pernas na posição original de deposição. Provavelmente nesta altura ocorreu a remoção de parte da pelvis, do úmero esquerdo e de pelo menos uma costela e parte dos ossos do carpo encontrados na UE2005. Mediante a presença da escápula esquerda e a completa ausência do seu antímero, é provável que esta tenha sido retirada nesta altura.

Na re-organização dos ossos manipulados, parece ter havido alguma intenção de manter a aparência da posição original dos ossos, embora a lateralidade tenha em alguns casos sido invertida. A sequência de re-posicionamento das peças ósseas parece ter ocorrido na seguinte ordem: (I) posicionaram-se ambas as clavículas, em posição invertida (com as extremidades distais voltadas para o crânio), possivelmente na mesma sequência o úmero direito tenha sido posicionado no local antes ocupado pelo esquerdo e com a extremidade distal invertida; (II) a escápula direita foi colocada onde originalmente estaria a esquerda, parcialmente cobrindo a clavícula esquerda; (III) sobre a escápula foram posicionadas algumas vértebras torácicas ainda em conexão e algumas costelas (uma destas cobria parcialmente a extremidade mesial da clavícula direita); (IV) o antebraço esquerdo (ainda em conexão) foi posicionado sobre o úmero direito; (V) algum sedimento foi usado para cobrir o indivíduo e parte da pélvis direita foi depositada à altura da extremidade distal da escápula.

É possível que o antebraço e mão direita não tenham sido re-organizados, mas há evidência de que a extremidade mesial da ulna e do rádio direitos tenham sido ligeiramente empurrados para SO aproximando-se da extremidade distal do fémur esquerdo.

Um terceiro momento, provavelmente na sequência da re-organização dos ossos, envolveu a colmatação dos restos humanos da UE2003 com sedimento e a deposição dos ossos exumados na UE2005.

3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estrutura negativa da Fossa 1 parece ter sido o local de deposição primária de um indivíduo adulto, provavelmente do sexo feminino, associado a espólio funerário. A sua inumação parece ter envolvido um processo complexo de manipulação dos restos humanos com a retirada de certas peças ósseas, mas que também pode ter envolvido uma intencionalidade de manter uma aparência de articulação das peças re-organizadas.

Os dados paleobiológicos possíveis de serem registados em campo foram limitados pelas condições de preservação do esqueleto e por ausência de peças ósseas. Estas limitações incluem a estimativa de estatura e a possível presença de patologias no material osteológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUIKSTRA, J.; UBELAKER, D. (1994) - Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. *Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Natural History*. Archaeological Survey Research Series. n. 44.
- SMITH, B. (1984) - Patterns for Wear in Hunter-gatherers and Agriculturalists. *American Journal of Physical Anthropology*, 63:39-58.
- SMITH, B. (1991) - Standards of human tooth formation and dental age assessment. In KELLEY, M. e LARSEN, C. (eds.), *Advances in Dental Anthropology*. New York: Wiley-Liss: 143-168.

4

O CONJUNTO DE MATERIAIS VOTIVOS DO CONTEXTO FUNERÁRIO DO RECINTO 1 DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)

António Carlos Valera

A acompanhar a inumação feminina da Fossa 1, integrada no pequeno recinto interior (Recinto 1), foram registados três recipientes e dois artefactos metálicos. Os recipientes, de dimensões relativamente grandes, correspondem morfológicamente a uma grande caçoila de carena média/baixa e com paredes negras e brunidas, a um grande trocócónico de base aplanada de cozedura redutora e a um pote de corpo globular e colo alto, igualmente de cozedura redutora, mas com pasta mais grosseira e compacta. Os dois primeiros encontravam-se inteiros e o segundo bastante fragmentado *in situ*, numa situação que parece revelar fractura intencional. Não há razão tafonómica para essa intensa fragmentação e simultaneamente para a preservação da integridade dos outros dois recipientes depositados imediatamente ao lado e igualmente sujeitos à pressão dos sedimentos e do aglomerado pétreo que os cobriam.



Figura 1 – Conjunto artefactual associado ao enterramento da Fossa 1.

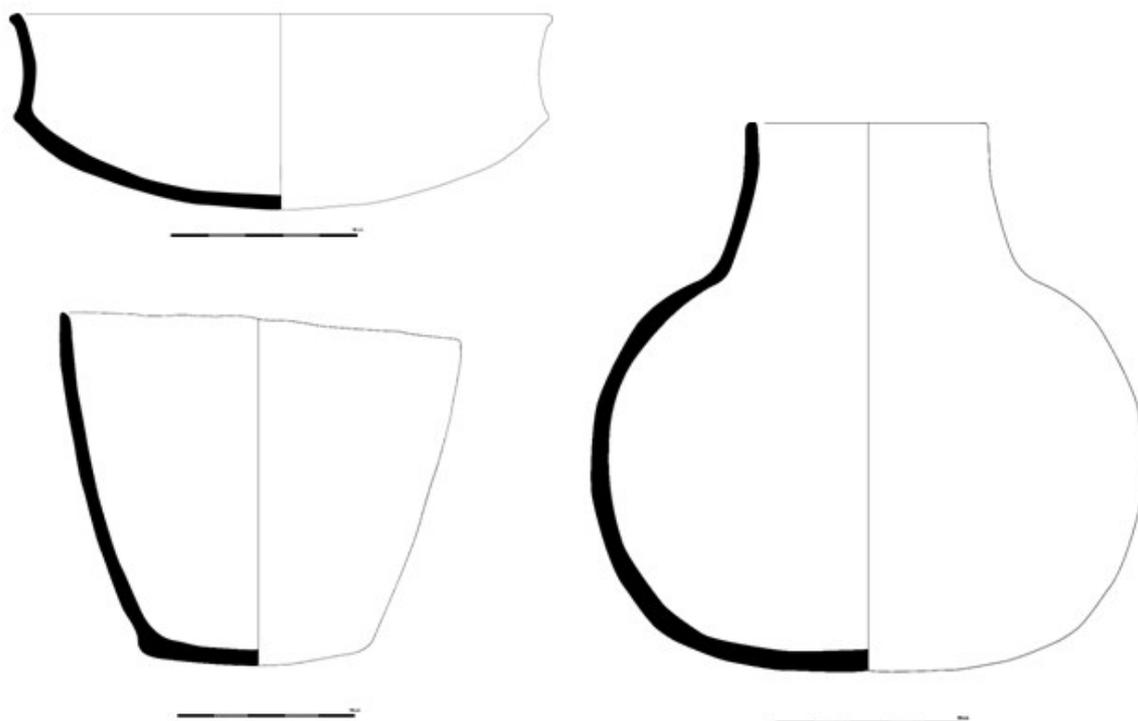


Figura 2 – Recipientes associados ao enterramento da Fossa 1.

Para além destes recipientes cerâmicos, o conjunto era ainda composto por uma ponta Palmela localizada junto aos dois vasos inteiros e por um longo punção metálico, de secção quadrangular e com 15 cm de comprimento, o qual se encontrava no interior da caçoila.

A escavação do enchimento da caçoila em laboratório revelou que a posição do punção apresentava uma situação interessante. O artefacto metálico não estava na base, mas a meio do enchimento do recipiente, ou seja, foi aí colocado quando a caçoila já estava parcialmente preenchida por sedimentos e restos de caliço. Sobre o punção aparecia ainda, revelando intencionalidade, um aglomerado de pequenas pedras de caliço e gabro, depois cobertos por sedimento. Por outras palavras, o enchimento da caçoila apresentava uma estratigrafia bem definida, no meio da qual estava depositado o punção (Figura 3). Esta circunstância parece indicar que a colocação do punção no interior da taça terá ocorrido num momento posterior à original deposição dos vasos e que poderá estar relacionada com os momentos de manipulação do esqueleto documentados pela análise antropológica (ver Capítulo 3) e pela deposição do conjunto de ossos desarticulados identificada no topo da [204], depósito que cobria o esqueleto.

Na sua aparência global, este conjunto votivo pode ser genericamente enquadrado naquilo que foi definido como “Horizonte de Ferradeira” (Schubart, 1971), estando presentes alguns dos seus elementos identificadores (nomeadamente a ponta “Palmela” e cerâmica lisa de morfologia campaniforme) e faltando outros (concretamente os punhais metálicos ou os braçais de arqueiro).

Relativamente à ponta “Palmela”, é de salientar que esta peça estaria depositada sobre uma espécie de meada de fios, parte dos quais se conservaram na face da peça metálica que com eles contactava devido ao processo de oxidação (Figura 4). Trata-se de um dos raros casos de preservação de elementos orgânicos relacionados com a fição conhecidos para a Arqueologia Pré-Histórica Portuguesa, reforçando a importância deste contexto específico, podendo os fios estar eventualmente relacionados com a fixação da ponta (dado que conjuntamente com esta foi identificada uma espécie de resina – ver Capítulo 5).



Figura 3 – Sequência de enchimentos da caçola da Fossa 1.

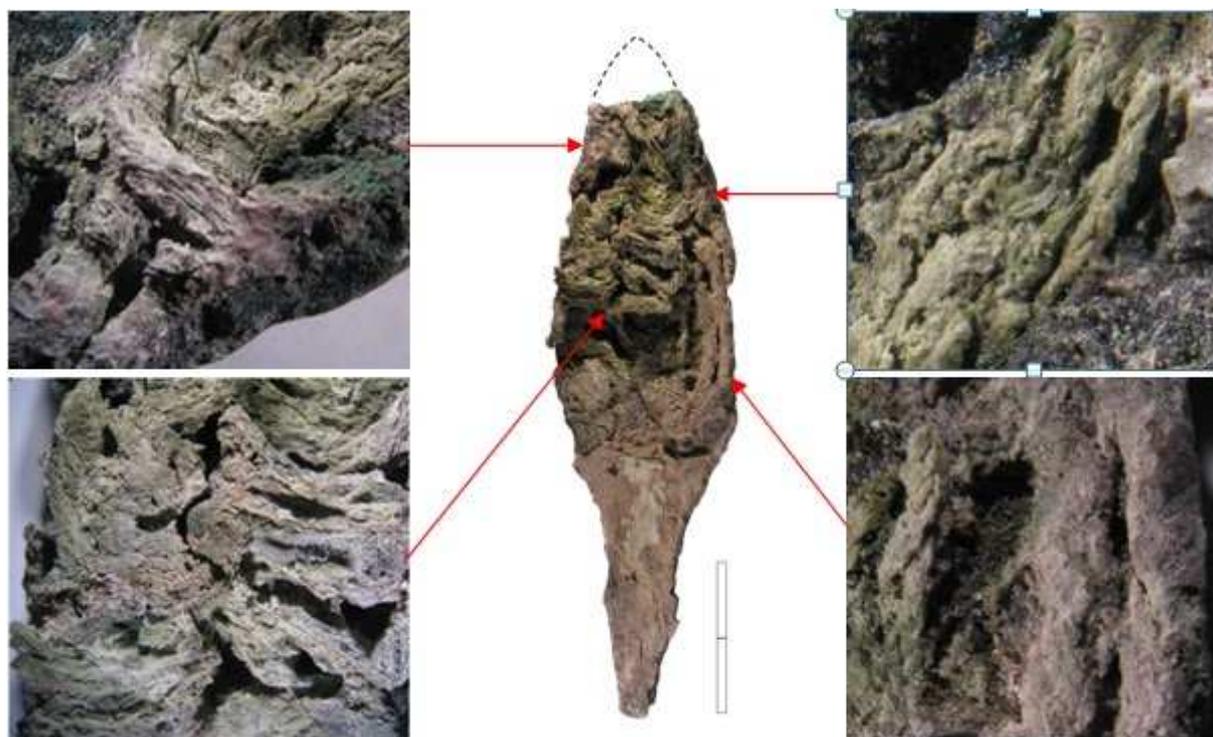


Figura 4 – Aspectos dos fios preservados na face da ponta "Palmela".

A identificação das fibras presentes no enterramento da Bela Vista 5 indica uma origem vegetal que tanto poderá ser linho como cânhamo (as várias análises já realizadas não permitem ser conclusivo – ver Capítulo 5) sendo os filamentos, de número indeterminado, torcidos em “S”, formando uma fina corda.

A presença de linho já era conhecida no túmulo 1 da necrópole de Belle France, onde está datada de meados/terceiro quartel do 3º milénio a.n.e. (Soares e Ribeiro, 2003), e na cista de Bugalhos, datada da primeira metade do 2º milénio a.n.e. (Soares, 2000). Mais recentemente é feita referência a um pano de linho que envolveria uma *alène* num enterramento em hipogeu e que forneceu uma datação estatisticamente idêntica às obtidas para o Fosso 1 e fossa funerária de Bela Vista 5, ou seja, do último quartel do 3º milénio a.n.e. (Mataloto *et al.*, 2013).

Contudo, se se tratar de cânhamo (e lembremos que todo o linho que se conhece em Portugal tem aparecido sobre a forma de tecido e não de corda, como acontece com as fibras de Bela Vista 5), seria a primeira vez que o mesmo seria identificado em território português durante a Pré-História Recente.

A origem do uso antrópico da *Cannabis sativa* (cânhamo) está referenciada no Neolítico na Ásia Central (Rudgley, 1999), onde teria múltiplas utilidades, como alimento (sementes), como matéria-prima (produção têxtil) e como narcótico (Guerra Doce, 2006). A sua expansão para ocidente terá ocorrido, de acordo com Sherratt, durante o 3º milénio a.n.e., estabelecendo uma associação entre o uso desta planta e o campaniforme cordado (Sherratt, 1987). De facto, logo na China, no “horizonte Sheng-wu”, é sublinhada a associação desta planta a cerâmicas cordadas, assumindo-se que a importância da planta estaria representada na impressão de cordadas feitas a partir das suas fibras (*idem*). A sua associação ao campaniforme cordado leva mesmo a que Sharrett sugira que a planta seria essencialmente cultivada na Europa setentrional e que o progressivo desaparecimento desta técnica decorativa estará relacionado com a sua substituição pela lã na tecelagem e por bebidas alcoólicas como a cerveja no capítulo das propriedades tóxicas, situação que igualmente é sublinhada no que respeita a uma presumida expansão do campaniforme para a Europa meridional: “As Bell Beakers spread south, they left their cord decoration (and presumably their hemp) behind them.” (*ibidem*: 98).

Apesar das propostas de Sharrett, até ao momento não se conhecem evidências arqueológicas da presença de cânhamo na Europa do Norte durante a Pré-História Recente, sendo os casos conhecidos sobretudo da Europa Central e do Leste. Trata-se de casos que, porém, têm levantado algumas dúvidas, tanto no que respeita à identificação da espécie como à sua natureza contextual (Guerra Doce, 2006). Contudo, no Abrigo de los Carboneros em Murcia, a *Cannabis indicus* surge atestada em restos têxteis provenientes de contexto funerário atribuído ao final do Calcolítico (Eiroa Garcia, 1995), situação que revelará certa contemporaneidade com o contexto da Fossa 1 de Bela Vista 5.

Naturalmente, a presença de fios de cânhamo na Península Ibérica não significa a presença da planta e o seu cultivo. De facto, os registos polínicos conhecidos para o período em Portugal não revelam a presença de *Cannabis*, pelo que a presença dos fios e têxteis resultará de intercâmbios com regiões extra peninsulares, sabendo-se que a segunda metade do 3º milénio é um momento de diversificação desses contactos que permitem que determinadas matérias-primas mais ou menos exóticas cheguem à Península Ibérica.

Dada a excepção das evidências e a total ausência da planta dos registos polínicos conhecidos, o seu consumo como alimento ou como alucinogénico não pode ser assumido, assim como a sua associação a uma decoração específica das cerâmicas como forma de expressão da sua relevância carece de evidência. De facto, o campaniforme cordado é igualmente raríssimo no Ocidente peninsular, estando apenas referenciado no Castelo Velho de Freixo de Numão em Foz Côa (Jorge, 2002), no Porto Torrão (Arnaud, 1993) e em Alcalar (Móran e Parreira, 2003). Não deixa, contudo, de ser assinalável precisamente a proximidade de um destes contextos a Bela Vista 5: Porto Torrão dista apenas uma dúzia de quilómetros para Oeste e apresenta uma cronologia idêntica para uma ocupação campaniforme no Fosso 2 (Valera, 2013), embora neste contexto estejam representados os principais complexos estilísticos peninsulares.

Assim, não podendo concluir sobre se se trata de linho ou de cânhamo, ambas as hipóteses são viáveis e no caso do cânhamo, este poderia muito bem chegar no âmbito das redes de intercâmbio estabelecidas durante a segunda metade do 3º milénio a.n.e..

Por último, cabe ainda sublinhar a natureza da associação deste espólio votivo, nomeadamente com a presença de uma ponta Palmela, a uma mulher adulta, facto revelador que as armas não são exclusivamente associadas a elementos masculinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNAUD, J.M. (1993) – “O povoado calcolítico de Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): síntese das investigações realizadas”. *Vispasca*. 2. Aljustrel. CMA: 51-61.
- GUERRA DOCE, E. (2006) – Las drogas en la Prehistoria. Evidencias arqueológicas del consumo de sustancias psicoactivas en Europa. Barcelona. Ediciones Bellaterra.
- EIROA GARCIA, J.J. (1995) – “Del Calcolítico al Bronce Antiguo”. J.J. Eiroa Garcia ed. Prehistoria de la Region de Murcia. I. Murcia. Universidad de Murcia: 179-226.
- JORGE, S.O. (2002) – “An all-over corded bell beaker in Northern Portugal: Castelo Velho de Freixo de Numão (Vila Nova de Foz Côa). Some remarks”. *Journal of Iberian Archaeology*. 4. Porto. ADECAP: 107-129.
- MATALOTO, R., MARTINS, J.M.M. e SOARES, A.M. (2013) – “Cronologia absoluta para o Bronze do Sudoeste. Periodização, base de dados, tratamento estatístico”. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 20. Oeiras. CMO: 303-338.
- MÓRAN, E. e PARREIRA, R. (2003) – “O povoado calcolítico de Alcalar (Portimão) na paisagem cultural do Alvor no III milénio antes da nossa era”. (S. Jorge ed.) *Recintos murados da Pré-História Recente*. Porto/Coimbra. FLUP/CEAUCP: 307-327.
- RUDGLEY, R. (1999) – *Enciclopedia de las sustancias psicoactivas*. Pidós. Barcelona.
- SHERRATT, A. (1987) – “Cups that cheered”. W.H. Waldren and R.C. Kennard eds. *Bell Beakers of the Western Mediterranean*, BAR International Series. 331(i): 81-114.
- SOARES, A.M. (2000) – “Necrópole do Bronze do Sudoeste dos Bugalhos (Serpa)”. *Vispasca*. Aljustrel. 9: 47-52.
- SOARES, A.M. e RIBEIRO, M.I. (2003) - Identificação, análise e datação de um tecido pintado proveniente de um monumento megalítico da necrópole da Belle France (Monchique, Algarve, Portugal). *Actas do V Congreso Ibérico de Arqueometría*: 155-156.
- SCHUBART, H. (1971) – “O horizonte de Ferradeira. Sepulturas do Eneolítico final no Sudoeste da Península Ibérica”. *Revista de Guimarães*. Guimarães. 81: 179-272.
- VALERA, A.C. (2013) - “Cronologia absoluta dos fossos 1 e 2 do Porto Torrão e o problema da datação de estruturas negativas tipo fossos”. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 9. Lisboa. Nia-Era: 7-11.

5

UMA ABORDAGEM MULTI-DISCIPLINAR NA CARACTERIZAÇÃO ARQUEOMÉTRICA DE UMA PONTA DE SETA E DE UM ESTILETE PROCEDENTES DO SÍTIO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA).

C. Bottaini¹, A. Manhita¹, C. Dias¹, C. Miguel¹, M. Beltrame¹, J. Mirão¹,
A. Candeias^{1,2}, M.-J. Oliveira², G. Carvalho²

5.1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresenta-se o estudo de duas peças procedentes de níveis atribuídos ao Calcolítico do sítio de Bela Vista 5: um estilete simples, com secção quadrangular e extremidades pontiagudas (fig. 1A) e uma ponta de seta com pedúnculo tipologicamente atribuível ao tipo Palmela. Numa das faces da ponta é ainda visível um aglomerado de fibras, provavelmente atribuíveis a uma corda utilizada para amarrar o próprio artefacto metálico ao cabo em madeira de que não há, porém, qualquer evidência (fig. 1B).

Se o estilete, pela sua morfologia bastante singela, não permite considerações mais específicas, já a ponta de seta cabe numa tipologia metálica típica do mundo campaniforme e do Bronze Antigo, documentada em múltiplos contextos distribuídos praticamente em toda a Península Ibérica (Kaiser 2003).

O presente estudo pretende caracterizar ambas as peças do ponto de vista arqueométrico por XRF, SEM-EDS e μ -FTIR: no caso do estilete procedeu-se à identificação da composição química do metal (XRF e SEM-EDS). No caso da ponta de seta, para além da análise elementar da componente metálica (XRF e SEM-EDS), procedeu-se à caracterização química de algumas manchas de resíduos escuros e de fragmentos de fibras por μ -FTIR e SEM-EDS, ambos conservados numa das faces do artefacto.

5.1.1. *Espetrometria de fluorescência de raios-X*

A análise química por XRF foi realizada em áreas distintas das peças, de forma a identificar possíveis heterogeneidades na composição do metal.

Do ponto de vista metodológico, optou-se por não remover a camada de alteração superficial presente nos dois artefactos. Deste modo, e tendo em conta a penetração dos raios-X de ca. 10-12 μ m, os resultados apresentados permitem apenas uma avaliação qualitativa dos dados.

O equipamento utilizado foi um espectrómetro portátil Bruker Tracer III SD equipado com um gerador de raios-X com ânodo de Ródio e um detector modelo X-Flash SDD. O feixe gerado de raios-X tem uma área de 7 mm². As condições utilizadas foram as seguintes: 40 kV de voltagem, 12.5 μ A de intensidade de corrente e um tempo de aquisição de 60 segundos.

¹ Laboratório HÉRCULES, Universidade de Évora.

² Laboratório José Figueiredo, Direcção Geral do Património Cultural



Figura 1 - A. estilete; B. ponta de seta com pormenor da corda conservada numa das duas faces (imagem à lupa binocular).

5.2. PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

5.2.2. *Microscopia óptica (MO)*

A análise das fibras têxteis em montagem longitudinal e em corte transversal por MO foi realizada sob luz reflectida utilizando um microscópio óptico Leitz Wetzlar acoplado a uma câmara digital Leica DC500, com uma ampliação de 65x, 110x e 220x, no LJF.

5.2.3. *SEM-EDS*

Utilizou-se um Microscópio Electrónico de Varrimento HITACHI S-3700N com Espectrómetro de raios-X por dispersão de energias Bruker Xflash® Silicon Drift Detector (129 EVE Spectral Resolution a FWHM/Mn K α). A quantificação foi realizada com o software Bruker ESPRIT 1.9.

Neste caso, para a análise química da componente metálica procedeu-se à limpeza de duas áreas em ambas as peças de, aproximadamente, 1 mm². Com a remoção da camada superficial de corrosão foi possível determinar a composição química do metal presente abaixo da pátina.

As condições de aquisição utilizadas para a análise das partes metálicas foram as seguintes: voltagem de 20 kV, distância de ~10 mm e intensidade de corrente de 90 μ A. Numa segunda fase, recorreu-se ao microscópio electrónico para a análise do agregado de fibras. Neste caso, as condições de análise, em modo de pressão variável (15 Pa), foram as seguintes: voltagem de 20 kV, distância de ~10 mm e intensidade de corrente de 90 μ A.

5.2.4. *μ -FTIR*

A observação macroscópica da ponta de seta permitiu a identificação de manchas superficiais, de cor escura e distribuídas entre os restos das fibras.

Para se perceber a natureza deste componente recorreu-se à análise por μ -FTIR. De um ponto de vista metodológico, procedeu-se à remoção mecânica por bisturi de uma micro amostra desta substância, que foi seguidamente analisada sem qualquer tipo de pré-processamento com um espectrómetro de infravermelhos Bruker Hyperion 3000 equipado com um detector MCT arrefecido com azoto líquido.

A amostra foi estudada com uma objectiva de 20x em modo de transmissão, usando uma célula de compressão de diamante. Os espectros foram adquiridos com uma resolução espectral de 4 cm^{-1} , 32 scans, na região $4000\text{-}650\text{ cm}^{-1}$ do infravermelho.

5.3. RESULTADOS

5.3.1. O metal

Os resultados qualitativos da XRF revelam que ambas as peças foram produzidas com uma liga de cobre (Cu) com arsénio (As). Também foram detectados outros elementos químicos, nomeadamente ferro (Fe), cálcio (Ca) e titânio (Ti), quer na ponta de seta (fig. 2), quer no estilete (fig. 3). Tendo em conta que a XRF foi realizada sem remoção prévia da pátina, a ocorrência destes últimos elementos poderá estar relacionada com a ocorrência de concreções, resultantes do enterramento, e com a difusão de elementos químicos dos solos nas camadas mais superficiais das duas peças.

Para corroborar esta hipótese, procedeu-se à remoção da pátina numa zona muito limitada ($\sim 1\text{ mm}^2$), de forma a se efectuar por SEM-EDS, mapeamentos químicos e análises quantitativas por áreas das zonas limpas.

O mapeamento elementar permitiu observar de forma bastante evidente a diferença de composição entre as zonas limpas, compostas essencialmente por Cu e As, e as zonas circundantes cobertas pela camada de alteração superficial, em que se distribuem outros elementos químicos – S, Ca, Fe, O, C – que não poderão ser considerados como constituintes do metal (fig. 4; fig. 5). Esta avaliação prévia foi confirmada pelas análises quantitativas efectuadas nas mesmas áreas limpas. Por SEM-EDS obtiveram-se os seguintes valores:

	Cu (wt%)	As (wt%)
Ponta de seta	98.2	1.8
Estilete	98.5	1.5

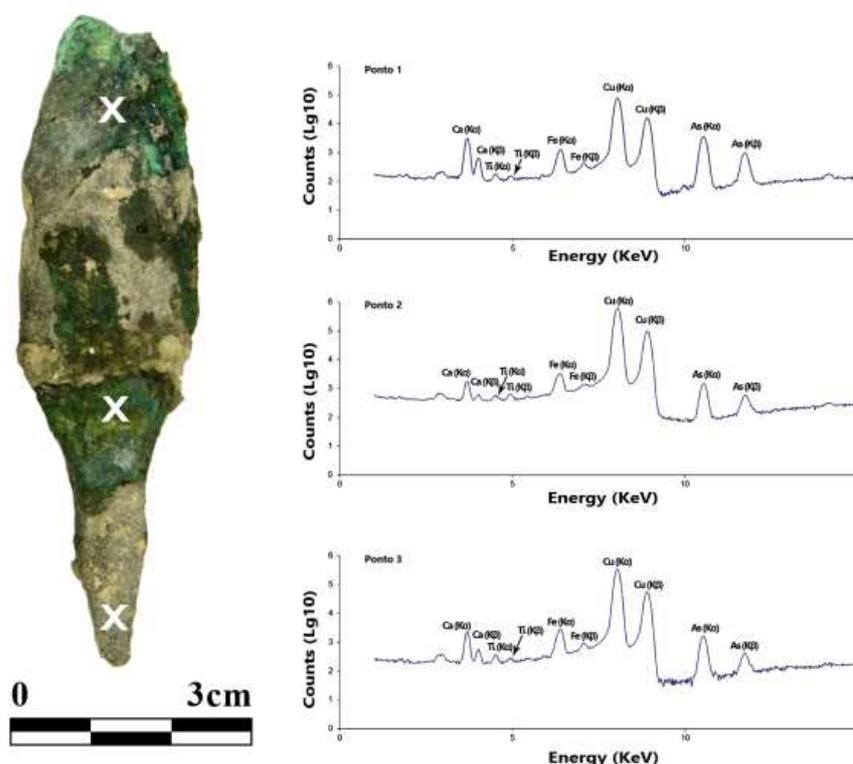


Figura 2 - Zonas de análise da ponta de seta por XRF e respectivos espectros.

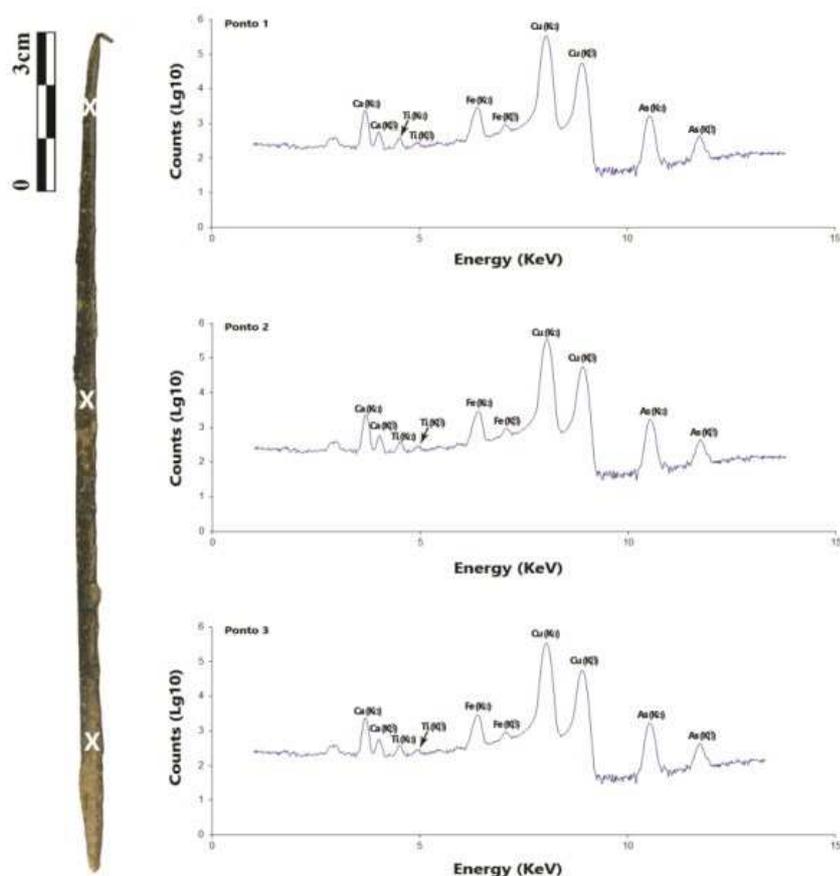


Figura 3 - Zonas de análise do estilete por XRF e respectivos espectros.

As ligas utilizadas no estilete e na ponta são, portanto, constituídas por cobre com uma presença de arsénio que, no conjunto e tendo em conta as margens de erro das medidas, não deverá ultrapassar os 2.0 wt%. Outros elementos químicos eventualmente presentes nas áreas em que incidiram as análises ficaram abaixo dos limites de deteção do equipamento.

Os resultados obtidos são concordantes com a metalurgia de época calcólica documentada para o Sul de Portugal, onde a presença de objectos em cobre arsenical é uma realidade bastante frequente, principalmente a partir de contextos tardo-calcólicos (Soares et al. 1996). O As ocorre de uma forma constante em machados planos, pontas de seta, punhais, facas, estiletos, cinzéis, etc., embora com concentrações muito variáveis (cf. Bittel et al. 1960, 1968, 1974; Harrison et al. 1981: 160; Hunt Ortiz 2000; Valério 2012: 2). Quanto às pontas de tipo Palmela e aos punções compridos, no seu conjunto, foi observada uma presença tendencialmente mais elevada de As em relação com outras tipologias metálicas coevas documentadas na região (Müller et al. 2007: 24).

Convencionalmente, é considerado arsenicado, um objecto em cobre com uma presença de As superior a 1.0 wt% (Hunt Ortiz 2003: 311) ou, de acordo com outros autores, a 2.0 wt% (Tylecote 1991: 217). Numa óptica evolucionista, vários investigadores consideram a adição de As como uma etapa importante no âmbito do progresso tecnológico da metalurgia antiga. O arsénio incrementa as propriedades mecânicas do metal, com efeitos perceptíveis só a partir de teores de ca. 3.0 – 4.0 wt% (Rovira Llorens 2004: 16). Já com valores acima de ca. 7.0 – 8.0 wt% As, o metal torna-se demasiado frágil e quebradiço para ser trabalhado, devido à presença de uma fase γ , excessivamente rica em As (Lechtman 1996: 481). Porém, a questão central do debate em torno da presença de As, é perceber se a ocorrência deste elemento químico resulta de uma opção deliberada e intencional por parte dos antigos metalurgistas ou se, pelo contrário, decorrerá da presença de impurezas de As nos minérios utilizados no processo produtivo dos artefactos.

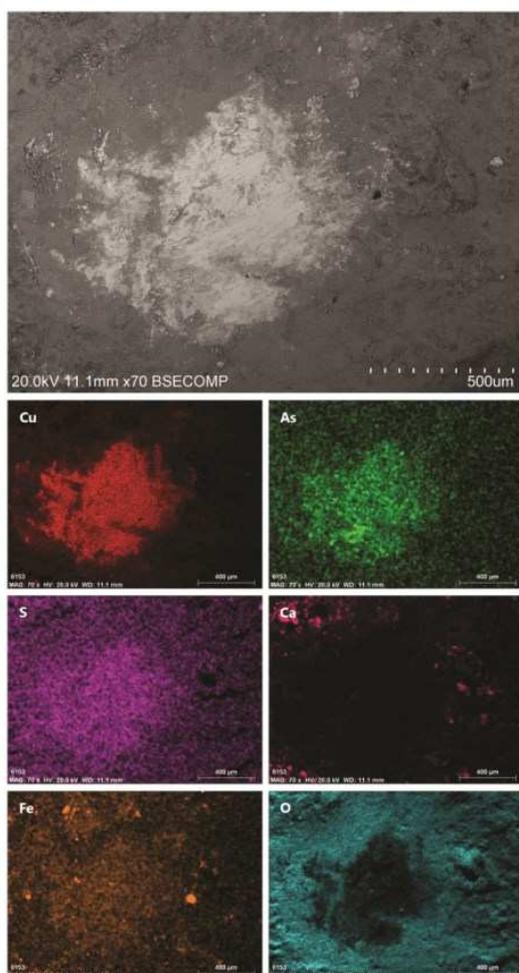


Figura 4 - Mapeamento químico por SEM-EDS da área limpa e da patina na ponta de seta.

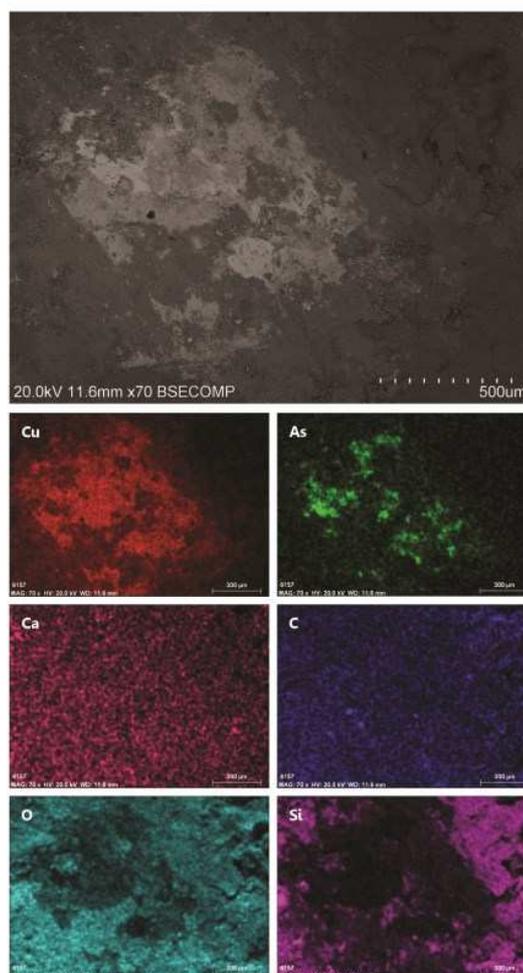


Figura 5 - Mapeamento químico por SEM-EDS da área limpa e da patina no estilete.

Esta questão é bastante polémica e debatida no seio da comunidade arqueológica, não existindo unanimidade entre os diversos investigadores. De facto, responder a esta problemática permitiria perceber o patamar tecnológico atingido pelos metalurgistas de época calcolítica, admitindo a possibilidade que os mesmos fossem capazes de controlar a qualidade das ligas produzidas. Também convém recordar que, do ponto de vista técnico, a adição voluntária de As ao Cu não terá sido um processo simples, devido ao carácter volátil do próprio arsénio (cf. Tylecote 1991; Delibes de Castro et al. 1991; Budd 1991; Montero Ruiz 1993; Lechtman 1996; Hunt Ortiz 2003: 380; Rovira Llorens 2004).

Trabalhos experimentais realizados com óxidos e carbonatos de cobre com baixos teores de arsénio demonstraram que é possível produzir um cobre tecnicamente considerado arsenical a partir de minérios com baixos teores de As (Hanning et al., 2010: 298). Durante o processo de redução dos minérios, verifica-se um processo em que os gases de As são absorvidos e incluídos no Cu, provocando um enriquecimento de arsénio, cuja percentagem no metal pode de facto ser superior à presente nos minérios (Hauptmann, 2007: 205).

É também preciso recordar que nas minerações do território português, a associação de minérios de cobre e de arsénio surge com alguma frequência (cf. Ferreira 1961; Ferreira 1970; Ferreira et al. 1979; Domergue 1987; Alves 2002; Carvalho et al. 2009; Hanning et al. 2010), sendo esta realidade conhecida nas regiões meridionais já desde, pelo menos, finais do século XX (Veiga 1889: 272). Na zona da Ossa Morena, por exemplo, foram encontradas minerações de Cu associadas com minérios ricos em As (Müller et al., 2007: 24).

Simultaneamente aos estudos efectuados sobre as minerações locais, as análises realizadas sobre um conjunto de metais atribuídos ao Calcolítico e às primeiras fases da Idade do Bronze e procedentes de contextos portugueses demonstrou que as peças são maioritariamente constituídos por cobres com teores irregulares de As que, na maior parte dos casos, não ultrapassa os 2.0 wt% (Müller et al., 2007), ficando portanto abaixo do já referido limite de 3.0 - 4.0 wt%, a partir do qual o As melhora as propriedades mecânicas do metal.

Tendo em conta as evidências disponíveis, a presença de As nos dois artefactos estudados não resultará de uma adição voluntária de As ao longo do processo produtivo, mas da ocorrência natural deste elemento nos minérios utilizados. De resto, a análise de materiais procedentes de contextos calcolíticos de sítios do Centro e Sul de Portugal parecem apontar para as mesmas conclusões, como nos casos dos espólios metálicos procedentes de Zambujal (Torres Vedras) (Müller et al. 2007), Leceia (Oeiras) (Cardoso et al. 1997/1998), Outeiro de São Bernardo (Moura) (Cardoso et al. 2002), Monte Novo dos Albardeiros (Moura) (Gonçalves et al. 2005), Porto das Carretas (Mourão) (Valério et al. 2007), Três Moinhos e São Brás (Soares et al. 1996: 564). Os resultados obtidos sobre algumas centenas de objectos de época calcolítica procedentes do Sul de Portugal e realizados no âmbito do projecto alemão SAM (Studien zu den Anfängen der Metallurgie) também mostram uma situação conforme à documentada noutros sítios (Bittel et al. 1960, 1968, 1974).

Esta circunstância, aliada à variabilidade com que o As surge na metalurgia calcolítica do Sul de Portugal, sugere que os metalurgistas daquela época dificilmente controlariam o processo metalúrgico, sendo a composição do metal um factor aleatório dependente da natureza dos minérios utilizados.

5.3.2. A fibra têxtil e o resíduo

A ponta de seta encontra-se, num dos lados, coberta por um agregado de fibras e vestígios de um resíduo de cor escura. As análises realizadas por microscopia óptica SEM-EDS – às fibras – e μ -FTIR – ao resíduo – tiveram como objectivo a caracterização morfológica e química destes componentes, com vista à determinação da sua natureza.

No primeiro caso, procurou-se perceber se as fibras tinham sido produzidas a partir de materiais de origem vegetal ou animal. Já no caso da substância escura, visou-se compreender se a sua composição química poderia ser compatível com a de uma cola de origem orgânica eventualmente utilizada para fixar, juntamente com a corda, a ponta de seta a uma haste percível (por exemplo em madeira) entretanto deteriorada.

Quanto à presença dos fragmentos de fibra têxtil, cabe realçar a excepcionalidade do achado de Bela Vista 5. De facto, a descoberta deste tipo de material em contextos de época pré- ou proto-históricos é algo de extremamente raro, devido ao rápido processo de perecibilidade a que as fibras estão sujeitas normalmente em contextos arqueológicos. Porém, em condições ambientais específicas, as fibras podem sobreviver e preservar-se ao longo de milhares de anos: trata-se, como é óbvio, de situações extraordinárias que se verificam, por exemplo, quando as fibras permanecem em ambientes muito secos, gelados ou húmidos (anaeróbicos).

Mas há outras situações que permitem a conservação de fibras: é o que se verifica quando estas se encontram em contacto com objectos metálicos, nomeadamente em Cu e respectivas ligas, Ag e Fe (King, 1978: 89).

Os mecanismos que possibilitam a preservação das fibras em contacto com artefactos metálicos foram descritos por vários autores (cf. Gillard et al. 1996; Chan et al. 1998; Anheuser et al. 2003). O que se verifica é um processo de mineralização parcial ou total das próprias fibras: os produtos de corrosão do metal apresentam um carácter tóxico para os organismos responsáveis pela deterioração das fibras, com consequências nos processos de degradação biológica. A continuada impregnação dos produtos de corrosão produzidos pelo metal no seu interior leva a uma gradual substituição da sua componente orgânica, determinando uma mineralização parcial ou completa das mesmas. Para além da concentração de iões metálicos, este processo também depende de outros factores, nomeadamente das características do solo onde o objecto ficou enterrado, do tempo durante o qual esteve enterrado, da temperatura etc. (Chen et al. 1998: 1017).

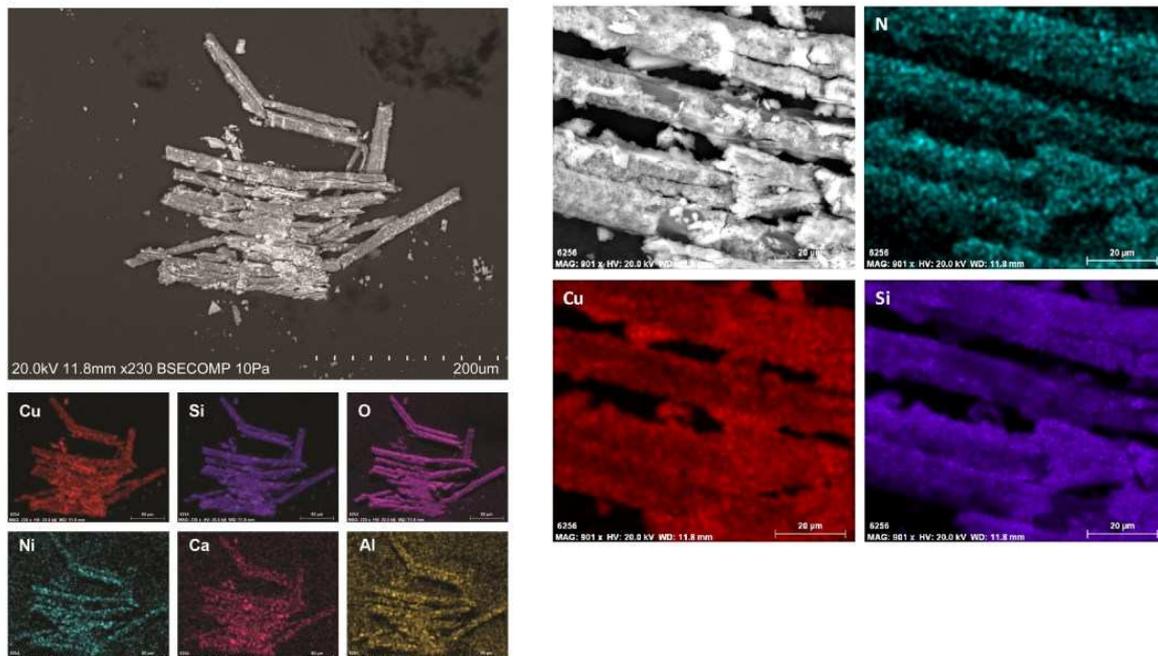


Figura 6 e 7 - Mapeamento químico por SEM-EDS de dois agregados com fibras.

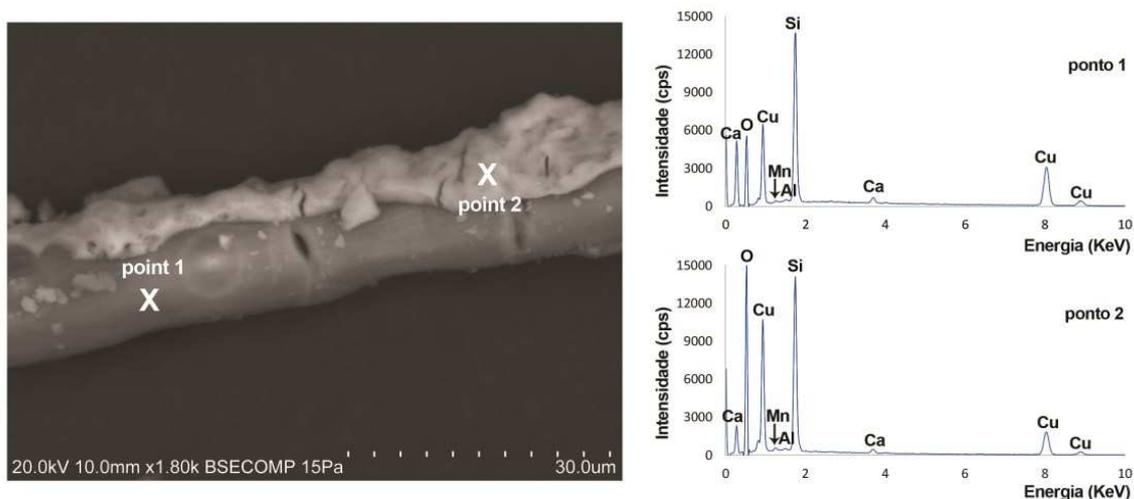


Figura 8 - Espectros de EDS do resíduo encontrado sobre as fibras, referentes aos pontos evidenciados na imagem de SEM.

A análise por SEM-EDS sobre as fibras da ponta de seta permite de facto realçar uma presença constante e significativa de Cu não apenas no metal como também nos próprios elementos têxteis: para o efeito, foram analisadas três zonas distintas da superfície com fibras, procedendo-se a um mapeamento químico (fig. 6; fig. 7), a análises pontuais (fig. 8) e análises de área (fig. 9). Todos os resultados são concordantes quanto à ocorrência de Cu nas fibras.

A análise pontual, em concreto, demonstra a presença de Cu quer na parte limpa, quer nas incrustações a ela agarradas. Tal facto estará relacionado com a formação de pseudomorfos de cobre na fibra têxtil. Os pseudomorfos de minerais de cobre, no interior das incrustações de artefactos de bronze e cobre replicam fielmente fibras e fios de tecidos adjacentes. Os iões de cobre penetram nas fibras, ligam-se

por troca e complexação ao longo das cadeias poliméricas e reagem com a água e bicarbonatos disponíveis para precipitar malaquite, tenorite e/ou cuprite, que acabam por substituir as fibras (Jakes e Hatten Howard III, 1986). É também notória a presença de Si na fibra, derivada da formação de silicatos sobre o objecto de cobre, e relacionada com o ambiente do sítio arqueológico.

Apesar da mineralização das fibras tornar mais difícil a observação da sua morfologia, o estudo com o microscópio óptico e electrónico, realizado a várias ampliações, permitiu reconhecer algumas marcas características da sua microestrutura: em concreto, a presença de feixes agregados e nódulos/deslocações transversais ao longo do comprimento da fibra representam uma morfologia compatível com a das fibras do tipo linho/cânhamo (Batra, 2007) (fig. 10).

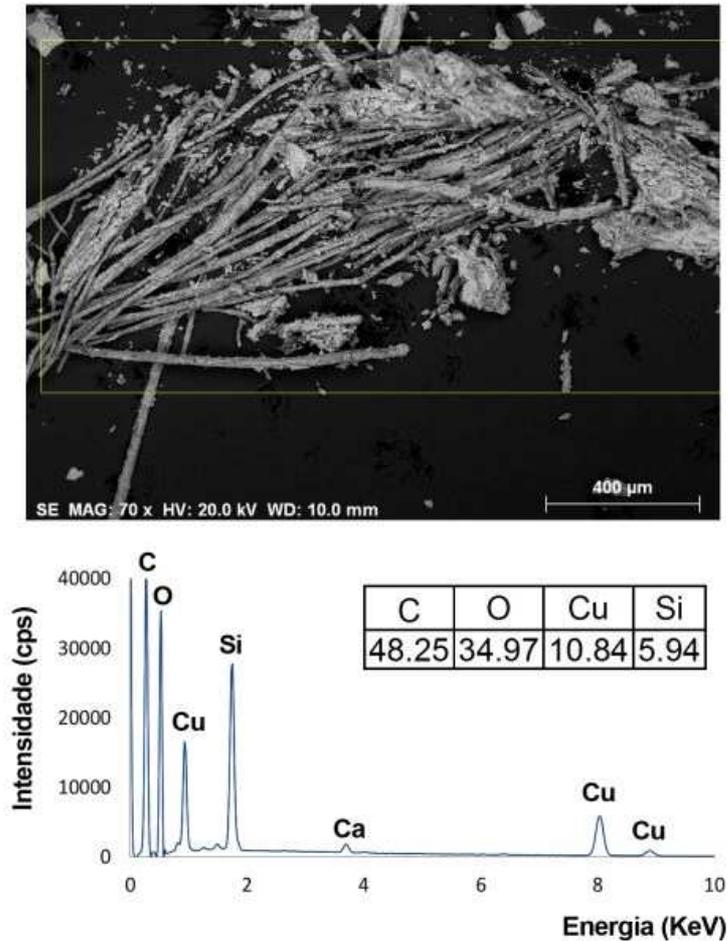


Figura 9 - Análise quantitativa por EDS do agregado de fibras evidenciado na imagem de SEM.

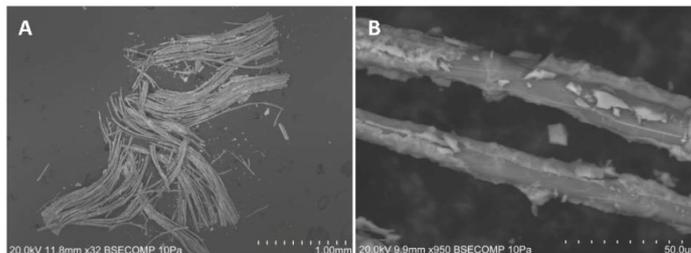


Figura 10 - Imagens de SEM em modo de eletrões retrofundidos: A) Vista geral do agregado de fibras, B) Ampliação de fibra evidenciando a presença de nódulos transversais.

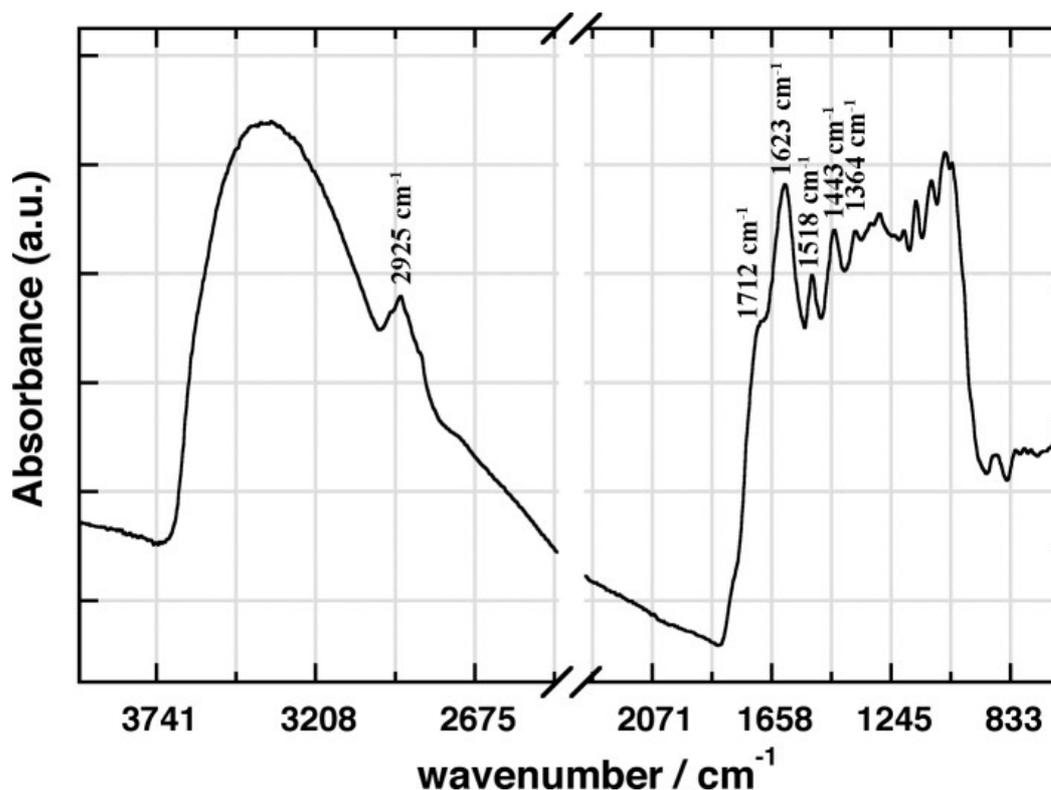


Figura 11 - Espectro obtido por μ -FTIR.

A natureza vegetal das fibras confirma-se também com a análise química por EDS: as fibras vegetais são constituídas em maioria por celulose, pectina e lenhina (hidrocarbonetos e fenilpropanóides), principalmente compostas por carbono, hidrogénio e oxigénio. A pectina pode ser encontrada na forma de sais de cálcio e magnésio (Batra, 2007). Os elementos cobre e silício determinados pela análise estão associados à composição da liga metálica da ponta de seta e a concreções derivantes do enterramento do objecto, e resultarão provavelmente da formação de pseudomorfos têxteis.

A diferenciação entre as fibras de linho e cânhamo é muito difícil, já que ambas a forma da fibra é muito semelhante. A análise das fibras em corte transversal pode, por vezes, ajudar a diferenciar as fibras. No entanto, e apesar dos esforços efectuados, não foi possível identificar de forma inequívoca a natureza das fibras analisadas.

O resíduo de cor escura associado à fibra vegetal foi analisado por μ -FTIR. No primeiro caso, a análise deste resíduo permitiu identificar as bandas características associadas à presença de um óleo oxidado ($\nu(\text{CO})_{\text{ácidos carboxílicos}}$ a $\sim 1712 \text{ cm}^{-1}$) e de uma proteína, nomeadamente a Amida I ($\nu(\text{CO})_{\text{Amida I}}$ a 1653 cm^{-1}) e a Amida II ($\nu(\text{CN})_{\text{Amida II}}$ e $\delta(\text{NH})_{\text{Amida II}}$ a 1550 cm^{-1}).

O desvio observado de cerca de 30 cm^{-1} no número de onda de ambas as bandas relativas à Amida I e II está relacionado com as bandas associadas à presença de um acetato de cobre, nomeadamente a 1597 cm^{-1} e do doubleto a $1439, 1419 \text{ cm}^{-1}$.

Foi ainda possível identificar bandas associadas à presença de um oxalato de cobre, nomeadamente as bandas a 1630 cm^{-1} (também associada ao desvio do número de onda da absorção da banda COAmida I da proteína), e $1364, 1317$ e 812 cm^{-1} (fig. 11).

Os resultados obtidos por μ -FTIR sobre os resíduos associados à fibra parecem compatíveis com a utilização de uma cola de origem proteica (presença das amidas). Todavia, para uma identificação mais detalhada do tipo de cola utilizada, serão necessárias análises posteriores recorrendo às técnicas de cromatografia gasosa acoplada a pirólise e espectrometria de massa (Py-GC/MS).

5.4. CONCLUSÕES

A abordagem multidisciplinar adoptada no estudo da ponta de seta e do estilete procedentes do sítio de Bela Vista 5 permitiu caracterizar a composição química das ligas com que foram produzidas as duas peças, assim como identificar a natureza das fibras têxteis e do resíduo associado às próprias fibras presentes neste último artefacto.

1. Do ponto de vista arqueometalúrgico, ambos os artefactos são constituídos por cobre e arsénio. A presença deste último elemento, aliado a um quadro regional onde o As ocorre de forma aleatória, sugere que a sua ocorrência não está relacionada com uma adição intencional do As, mas resultará da sua distribuição nos minérios utilizados ao longo do processo produtivo. Qualquer outro elemento encontra-se abaixo dos limites de deteção do equipamento.

2. Relativamente ao tipo de fibra têxtil associado à ponta de seta, a análise química e morfológica permitiu a identificação de uma fibra vegetal, com uma estrutura do tipo linho/cânhamo. Por outro lado, as análises efectuadas ao resíduo sob as fibras revelaram-se compatíveis com a utilização de uma cola de origem animal. A presença de cobre e silício é também bastante marcada, resultando da formação de pseudomorfos têxteis nas fibras.

BIBLIOGRAFIA

- ALVES H. (2002) – “The Panasqueira Mines, Portugal: A case study on the social and labour organisation of an extractive industry during the Twentieth Century” (Ottaway B., Wager E. eds.). *Metals and Society*. Oxford. BAR International Series 1061: 61-75.
- ANHEUSER, K., ROUMELIOTOU, M. (2003) – “Characterisation of mineralised archaeological textile fibres through chemical staining”. *The Conservator*. 27(1): 23-33.
- BATRA S.K. (2007) – “Other Long Vegetable Fibers: Abaca, Banana, Sisal, Henequen, Flax, Ramie, Hemp, Sunn, and Coir”. (Lewin M. ed.) *Handbook of Fiber Chemistry*. 3ª edição. Boca Raton (FL). CRC Press: 453-520.
- BITTEL, K., JUNGHANS, S., SANGMEISTER, E., SCHRÖDER, M. (1960) – *Metallanalysen kupferzeitlicher und frühbronzezeitlicher Bodenfunde aus Europa, Studien zu den Anfängen der Metallurgie (SAM)*. Berlin. Verlag Gebr. Mann.
- BITTEL, K., JUNGHANS, S., SANGMEISTER, E., SCHRÖDER, M. (1968) - *Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas 1-3, Studien zu den Anfängen der Metallurgie (SAM)*. Berlin. Verlag Gebr. Mann.
- BITTEL, K., JUNGHANS, S., SANGMEISTER, E., SCHRÖDER, M. (1974) - *Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas, Studien zu den Anfängen der Metallurgie 4*. Berlin. Verlag Gebr. Mann.
- BUDD, P. (1991) – “Eneolithic arsenical copper: heat treatment and the metallographic interpretation of manufacturing processes”. (Pernika, E., Wagner, G.A. eds.) *Proceedings of Archaeometry*. 90. Basel. Birkhäuser: 35-44.
- CARDOSO, J.L., SOARES, A.M.M., ARAÚJO, M.d.F. (2002) – “O espólio metálico do Outeiro de S. Bernardo (Moura): uma reapreciação à luz de velhos documentos e de outros achados”. *O Arqueólogo Português*. série IV. 20: 77-114.
- CARVALHO, J., GASPAS, M. (2009) – “Breve nota sobre as mineralizações de cobre de Vila Velha de Ródão e o seu interesse arqueomineiro”. *Acafa On-Line*. 2: 2-8.
- CHEN, H.L., JAKES, K.A., FOREMAN, D.W. (1998) – “Preservation of archaeological textiles through fibre mineralization”. *Journal of Archaeological Science*. 25: 1015-1021.
- DELIBES DE CASTRO, G., FERNÁNDEZ-MIRANDA, M., FERNÁNDEZ-POSSE, M.D., MARTÍN, C., MONTERO RUIZ, I., ROVIRA LLORENS, S. (1991) – “Almizaraque (Almería, Spain). Archaeometallurgy during the Chalcolithic in the South-East of the Iberian Peninsula”. (Éluère, C., Mohen, J.-P. eds.), *Découverte du Métal*. Paris: 303-315.
- DOMERGUE, C. (1987) – *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule-Ibérique*. Madrid. Diffusion de Bocard.
- FERREIRA, O. da V. (1961) – “Acerca da presença de arsénio em instrumentos encontrados em Portugal”. *Boletim de Minas*. 12: 1-5.
- FERREIRA, O. da V. (1970) – “La metallurgie primitive au Portugal pendant l'époque chalcolithique”. *Actas do VI Congresso Internacional de Minería*. León. 1: 99-116.
- FERREIRA, G.P., GIL, F.B. (1979) – “Análise por fluorescência de raios-X de um fragmento de cadinho de fundição do cemitério dos Mouros (Pessegueiro, Sines)”. *Setúbal Arqueológica*. V: 154-157.
- GILLARD, R.D., HARDMAN, S.M. (1996) – “Investigation of fiber mineralization using Fourier Transform Infrared Microscopy”. (Orna M.V. ed.) *Archaeological Chemistry, Organic, Inorganic, and Biochemical Analysis, ACS Symposium Series 625*. Washington, DC. American Chemical Society: 173-186.
- HANNING, E., GAUB, R., GOLDENBERG, G. (2010) – “Metal from Zambujal: experimentally reconstructing a 5000-year-old technology”. *Trabajos de Prehistoria*. 67: 287-304.
- HARRISON, R.J., CRADDOCK, P.T. (1981) – “A study of the Bronze Age metalwork from the Iberian Peninsula in the British Museum”. *Ampurias*. 43: 113-79.
- HAUPTMANN, A. (2007) - *The Archaeometallurgy of Copper, Evidence from Faynan, Jordan*. Berlin. Springer-Verlag.
- HUNT ORTIZ, M. (2000) – “Recursos minerales, explotación minera y producción de metales durante el Calcolítico en el Suroeste de la Península Ibérica”. *3º Congresso de Arqueologia Peninsular*. Porto. ADECAP: 199-214.
- HUNT ORTIZ, M. (2003) - *Prehistoric Mining and Metallurgy in South West Iberian Peninsula*. BAR International Series 1188. Oxford. Archaeopress.

- JAKES, K.A., HATTEN HOWARD III, J. (1986) – "Replacement of protein and cellulosic fibers by copper minerals and the formation of textile pseudomorphs". (Needles, H.L., Zeronian, S.H. eds.) *Historic Textiles and Paper Materials. Conservation and Characterization*. Washington (DC). American Chemical Society: 277-286.
- KAISER, J.M. (2003) – "Puntas de flecha de la Edad del Bronce en la Península Ibérica. Producción, circulación y cronología". *Complutum*. 14: 73-106.
- KING, M.E. (1978) – "Analytical Methods and Prehistoric Textiles". *American Antiquity*. 43 (1): 89-96.
- LECHTMANN, H. (1996) – "Arsenic bronze: dirty copper or chosen alloy? A view from the Americas". *Journal of Field Archaeology*. 23: 477-514.
- MONTERO RUIZ, I. (1993) – "Bronze Age metallurgy in Southeast Spain". *Antiquity*. 67: 46-57.
- MÜLLER, R., GOLDENBERG, G., BARTELHEIM, M., KUNST, M., PERNICKA, E. (2007) – "Zambujal and the beginnings of metallurgy in southern Portugal". (La Niece, S., Hook, D., Craddock, P. eds.) *Metals and Mines. Studies in Archaeometallurgy*. Selected papers from the conference Metallurgy. A Touchstone for Cross-cultural Interaction: 15-26.
- ROVIRA LLORENS, S. (2004) – "Tecnología metalúrgica y cambio cultural en la prehistoria de la Península Ibérica". *Norba. Revista de Historia*. 17: 9-40.
- SOARES, A.M.M., ARAÚJO, M.d.F., ALVES, L., FERRAZ, M.T. (1996) – "Vestígios metalúrgicos em contextos do Calcolítico e da Idade do Bronze no sul de Portugal". (Maciel M.J. ed.) *Miscellanea em Homenagem ao Professor Bairrão Oleiro*. Lisboa. Edições Colibri: 553-579.
- TYLECOTE, R. F. (1991) – "Early copper base alloys; natural or man-made?". (Éluère, C., Mohen, J.-P. eds.) *Découverte du Métal*. Paris : 213-221.
- VALÉRIO, P., SOARES, A.M.M., ARAÚJO, M.F., SILVA, C.T., SOARES, J. (2007) – "Vestígios arqueometalúrgicos do povoado calcolítico fortificado do Porto das Carretas (Mourão)". *O Arqueólogo Português*. 25: 177-194.
- VALÉRIO, P. (2012) - *Archaeometallurgical Study of Pre and Protohistoric Production Remains and Artefacts from Southern Portugal*, Tese de Doutoramento. Lisboa. Universidade Nova. Policopiada.
- VEIGA, S.P.M.E. da (1889) - *Antiguidades monumentaes do Algarve. Tempos prehistoricos*. Vol. III. Lisboa. Imprensa Nacional.
- WADLEY, L. (2005) - "Putting ochre to the test: replication studies of adhesives that may have been used for hafting tools in the Middle Stone Age". *Journal of Human Evolution*. 49: 587-601.

6

OS CONJUNTOS ARTEFACTUAIS CERÂMICOS DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA).

Patrícia Castanheira¹

No campo dos estudos das materialidades a intangibilidade do passado surge como um problema absolutamente flagrante: o resultado está à vista na qualidade de metáforas e materiais como textos rígidos, em oposição a agentes integrantes da contingência de passados para lá de remotos. Para os textos, os limites da interpretação são atribuídos ao texto em si próprio e não ao seu autor; tanto se coadunando com “textos” pré-históricos como com a interpretação da interpretação de tais textos (Diniz, 1994: 9).

A ideia de uma cultura materializada (Lucas, 2012: 124) em detrimento de uma cultura material parece suficientemente sedutora, para que se coloque então a questão: como materializar a cultura sem retornar à velha dicotomia mente/corpo? A verdadeira revolução teórica no campo da arqueologia no sentido de ultrapassar um sistema dual arranca com o trabalho de Lewis Binford que, assumindo a cultura como um “meio extrasomático de adaptação do organismo humano” (1962), propõe uma análise sistémica de pendor determinístico que assim dissocia a cultura material da mente (Lucas, 2012: 150-2). Em resposta, Ian Hodder criticaria a natureza restritiva do argumento de Binford, avançando que o valor das coisas é avaliado em função do contexto em que se insere e é produzido (Hodder, 1987: p. 4). Não reintroduzindo a mente por trás do comportamento, Hodder interpôs, assim, entre ele e a cultura material uma nova variável: o significado (Lucas, 2012: 154), uma vez que “the text (or material culture) derives meaning from its specific role within the context of practical action” (Hodder, 1989: 257).

A mediação social do significado terá permitido atribuir a cada objecto um duplo significado (primário e secundário), em que um se refere à função directa do mesmo e o segundo ao contexto cultural em que o interlocutor observa o dito objecto (Lucas, 2012: 154-55).

Porém, a ideia de um contexto cultural de observação cria alguns entraves:

- 1) O passado lido como construção do narrador e como resultado do seu sistema de crenças;
- 2) A cultura material teria de dispor de uma referência física além do signo/símbolo (Idem: 156).

Esta segunda hipótese torna fundamental a redefinição das materialidades, antes que se dê o retorno à dualidade função/significado (Lucas, 2012: 156-57). Nesta óptica, “a materialização define-se como a transformação de ideias, valores, estórias, etc., em realidade físicas – uma cerimónia, um objecto simbólico, um monumento ou um sistema de escrita.” (DeMarrais et. al, 2005: 16 – tradução livre da signatária). Desta forma, não mais incorremos no risco de tornar ao dilema do objecto-mente, o objecto que armazena a mente, a cultura por ela produzida, pois que o significado contingente diverge em função do contexto, independente de uma fisicalidade cuja verdadeira relevância advém da negociação constante do seu valor e significado. A verdade é que “things matter!” (Miller, 1998).

¹ Núcleo de Investigação Arqueológica da ERA Arqueologia S.A

Esta nova importância do objecto é evidente no âmbito da ANT (Actor-network theory) de Bruno Latour, que reescreve a própria definição do social. Fá-lo contrapondo a designação tradicional de um domínio do real e introduzindo um novo e fluido conceito de movimento: uma associação de entidades com agências próprias, uma transformação, um evento (Latour, 2005: 73). A flexibilidade dos actores no âmbito da sua actuação permite defini-los como tudo o que altera “a state of affairs by making a difference” (Idem). Deste modo, é possível atribuir qualidades actuantes aos objectos, que se podem assumir como actores sempre que assumam figuração no âmbito de uma acção. Ou seja, um objecto pode actuar no domínio do social na medida em que aquele pode integrar a colectividade de uma acção, ainda que isso não implique que o objecto assuma características causais, mas apenas que desempenhe um papel no contexto de uma acção que decorre de uma vontade humana.

Em relação à pré-história, concretamente à análise da componente cerâmica, parece-nos importante ressaltar algumas questões relacionadas com a noção relacional do objecto. Na verdade, algumas arqueologias parecem colocar a tónica nesta relação do objecto com o sujeito, entendendo-a como uma de cariz dialético e relacional (Renfrew e Bahn, 2005; Hodder e Hutson, 2003; Diniz, 1994).

Debater a questão da classificação como condicionante da investigação é portanto fundamental. Ela resulta de um constante processo dialético entre dois extremos – conexão e separação: “Linking together objects, composing them, gives them an identity” (Ferreira, 2011). A forma como organizamos e lemos aquilo que vemos condiciona a forma como interpretamos o mundo à nossa volta e, naturalmente, a forma como construímos as diferentes narrativas do passado. A pluralidade de percursos e histórias que caracteriza a sociedade moderna abre lugar à possibilidade de discursos e leituras várias sobre uma mesma realidade, na medida em que a crescente relativização do passado é acompanhada de uma consciência dos limites do próprio sujeito científico. A classificação de entidades (arqueológicas e não só) resulta pois de um processo histórico intrinsecamente relacionado com a arquitectura cognitiva das comunidades humanas, que através da exteriorização, através da simbolização e/ou representação assumem a capacidade de estabelecer uma relação dialética com um plano abstrato em que os objectos criados alteram o mundo humano, tanto como o homem muda o objecto (Gosden e Marshall, 1999). Naturalmente, este problema é ainda relacionável com a seriação da produção de objectos, também ela um processo classificativo, ainda que também muito funcional. Um tipo cerâmico é o resultado directo desta afinidade de características que permitem o agrupamento de objectos similares com as mesmas funcionalidades. Porém, a própria seriação de práticas (tecnológicas e/ou simbólicas) pode ser responsabilizada pela criação de *outliers*, de excepções à regra que permitem o arranque de mudanças estilísticas, elas próprias associáveis a alterações mais significativas no conjunto de valores e costumes da comunidade, ainda que este ponto seja mais evidente em manifestações artísticas, nomeadamente a decoração de recipientes, figurinhas, etc, no caso da primeira e em alterações formais de recipientes cerâmicos, associáveis a eventuais variações nos hábitos mais quotidianos, no caso da segunda.

Os objectos acumulam assim dois grandes blocos de informação, um que lhe é intrínseco e outro que lhe é acrescentado no contexto relacional de uma comunidade humana, em que as biografias das coisas assumem características das coisas, tornando-se essas coisas e assim adquirindo valores que apenas operam numa determinada rede conceptual, não existindo ou diferindo daqueles quando transportados para uma nova rede (Hodder e Hutson, 2003). Por outro lado, a qualidade de acumulador de “anonymous Intel” (Latour, 2005: 81), é-lhes intrínseca à qualidade de objecto tipificado: todo o objecto seriado partilha de características similares que se justificam precisamente pela acumulação de técnica e *know-how* que advém da sua sucessiva reprodução. As biografias dos objectos são intransmissíveis e dependem de um alargado conjunto de condições associadas aos seus significados e papeis na dinâmica relacional da pessoa com o mundo, e ainda os processos pré e pós deposicionais a que são sujeitos; a Intel, por outro lado, relaciona-se com a compartimentação de um conceito, como acontece na própria linguagem (Shanks e Pearson, 2001: 93), na medida em que a reprodução de coisas iguais, ou de valor igual, depende precisamente das mesmas capacidades cognitivas atribuídas ao desenvolvimento da linguagem: conceito e coisa confundem-se no campo ontológico, assumindo valores idênticos, à semelhança do processo tecnológico que conduz à sua produção.

Os objectos actuam e figuram assim nas acções humanas, restando como derradeiros vestígios desse intricar de processos, surgindo o símbolo como mediador passivo desta relação e adquirindo um papel fundamental no contexto dos quotidianos pretéritos: símbolo e valor são contingentes, como o são o agente

e o actuante que fazem sentido apenas no âmbito da acção específica em que actuam e se relacionam. Receio, contudo, que nem o processo reflexivo permita retrair todos esses elos, restando apenas montar o puzzle narrativo, conscientes de que as leituras, símbolos e interpretações derivarão e encetarão na direcção que lhes dermos no presente.

Enquadrável nesta pluralidade do discurso científico e assumindo tratar-se de uma interpretação entre tantas possíveis, a análise do aparelho cerâmico de Bela Vista 5 propõe algumas leituras não apenas sobre os materiais, como e sobretudo sobre os contextos nos quais foram recolhidos. A análise foi dividida em duas fases, recorrendo a duas abordagens distintas, com objectivos complementares e que não fariam sentido uma sem a outra.

A primeira abordagem, de carácter taxonómico, propõe agrupar as diferentes peças com base apenas nos seus atributos morfológicos, com o objectivo último de tentar compreender o seu comportamento diacrónico no âmbito das sucessivas revisitações e reutilizações dos espaços e estruturas ao longo de um período de algumas centenas de anos (ver capítulo 2). A análise foi assim realizada com base na Unidade Estratigráfica (UE) de proveniência de cada peça e na sua estrutura de origem, assim como no episódio de utilização dessa mesma estrutura (quando possível) em que se insere. A inexistência de outros tipos de materiais cerâmicos para além de recipientes nas áreas escavadas (com a excepção de um elemento de tear, proveniente do topo do enchimento do Fosso 1), impossibilitou o desenvolvimento de estudos comparativos entre os diversos elementos cerâmicos.

A segunda abordagem, de pendor fundamentalmente tafonómico, propõe uma leitura biográfica do uso/vida das várias peças analisadas. A natureza dos contextos e a ausência de estratigrafia positiva obrigam à procura de alternativas que enquadrem essas realidades inexistentes num discurso mais sólido que não assente apenas no momento concreto em análise, mas que se estruture num fio condutor mais abrangente. Desta forma, propõem-se algumas leituras possíveis para vários episódios identificados no âmbito do enchimento das diversas estruturas negativas que compõem o sítio.

6.1. ANÁLISE MORFOLÓGICA E TECNOLÓGICA

A análise dos materiais e respectiva caracterização morfológica foi feita com base no trabalho já desenvolvido para outros sítios de cronologia e características análogas, nomeadamente para o Complexo Arqueológico dos Perdigões (Lago et. al, 1998) e para o recinto de Monte do Olival 1 (Becker et. al, 2012). À tabela originalmente criada para o Complexo Arqueológico dos Perdigões, acrescentaram-se algumas tipologias não identificadas no âmbito daquele sítio (tipos 9 a 12) e genericamente associadas a uma etapa mais avançada do Calcolítico (Gonçalves, 1988-89) ou até de uma 1ª Idade do Bronze (Schubart, 1971).

Apesar de o preenchimento deste fosso não ser uniforme, "o que parece sugerir a existência de diferentes momentos de colmatção" (Valera e Simão, 2012: 16), a análise do aparelho cerâmico deste sector abordou-o por inteiro, diferenciando-se apenas os vários sectores intervencionados, entre os quais apenas foi possível estabelecer relações parciais ao nível da sequência estratigráfica.

A maior profundidade registada no sector 14/15 (cerca de 1,40m) confere, naturalmente, um maior potencial estratigráfico àquele, em detrimento dos demais sectores, cuja profundidade diminui à medida que se avança para a interrupção (porta) registada no sector 10. Desta forma, resulta evidente que o número de recipientes recolhidos foi muito pouco uniforme no âmbito dos vários sectores, o que levou ao tratamento percentual dos dados. No total, foram recolhidos 330 bordos entre os 3 sectores: 7 no Sector 10, 114 no Sector 12 e 209 no Sector 14/15.

6.1.1. *Fosso 1*

Sector 10

Em relação ao Sector 10, no qual se escavou a interrupção da estrutura negativa que corresponderá à entrada do recinto, pouco há a dizer no que concerne o aparelho cerâmico. A maioria dos bordos recolhidos corresponde a pratos, de bordo simples (1) e espessado internamente (4). Recolheu-se ainda o bordo de uma pequena taça e um outro de forma indeterminável correspondente a uma forma fechada.

TIPOS	SUB-TIPOS	DESCRIÇÃO
1		Pratos - Formas abertas, muito pouco profundas (IP<20), de base convexa ou
	1.1	Pratos de bordo sem espessamento
	1.2	Pratos de bordo espessado internamente (inclui almendrados)
	1.3	Pratos de bordo bi-espessado (inclui almendrados)
	1.4	Pratos de bordo espessado externamente
	1.5	Pratos carenados
2		Taças - Recipientes abertos ou ligeiramente fechados, de pouca profundidade
	2.1	Taças de bordo direito ou arredondado, de configuração em calote
	2.2	Taças de bordo espessado internamente e base convexa
	2.3	Taças de bordo direito ou arredondado, de base convexa ou inflexão suave entre o corpo e a base
3		Tigelas - Recipientes abertos ou fechados, de configurações à base da esfera
	3.1	Tigelas abertas pouco profundas (IP<70), bordo plano ou arredondado
	3.2	Tigelas fundas (IP≥70)
	3.3	Tigelas abertas de base convexo-aplanada
4		Esféricos - Recipientes de corpo esférico
5		Globulares - Vasos de corpo globular sem colo, apresentando, por vezes,
	5.1	Globulares simples
	5.2	Globulares de bordo espessado
6		Vasos de corpo troncocónico
7		Vasos de carena média/alta - De base provavelmente em calote esférica, separada de um corpo troncocónico por uma carena, de localização média/alta
8		Caçoila - taça carenada do grupo campaniforme (horizonte de Ferradeira)
9		Vasos de corpo troncocónico invertido - Recipientes de corpo troncocónico invertido, de base plana.
	9.1	Vasos abertos de bordo arredondado
	9.2	Vasos fechados de bordo plano, apresentando, por vezes, pegas mamilares
10		Vasos de corpo troncocónico e base plana
11		Vasos de gargalo alto - Recipientes de forma complexa, com corpo aglobulado
12		Vasos de carena baixa - De base convexa, separada de um corpo troncocónico por uma carena de localização baixa. Não foi, no entanto, possível reconstituir a morfologia de nenhum dos bordos

Tabela 1 – Formas cerâmicas.

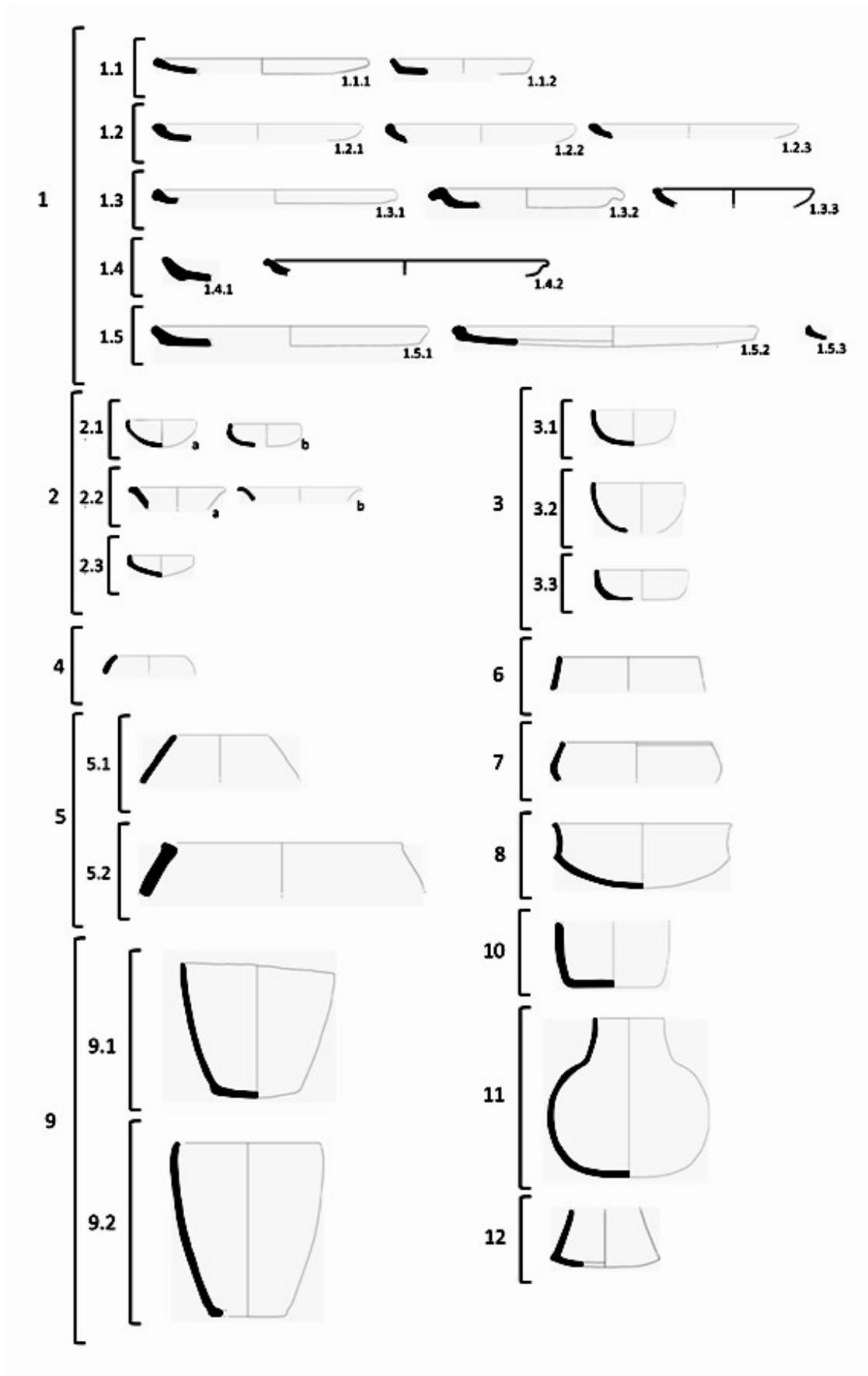


Figura 1 – Tabela de formas cerâmicas.

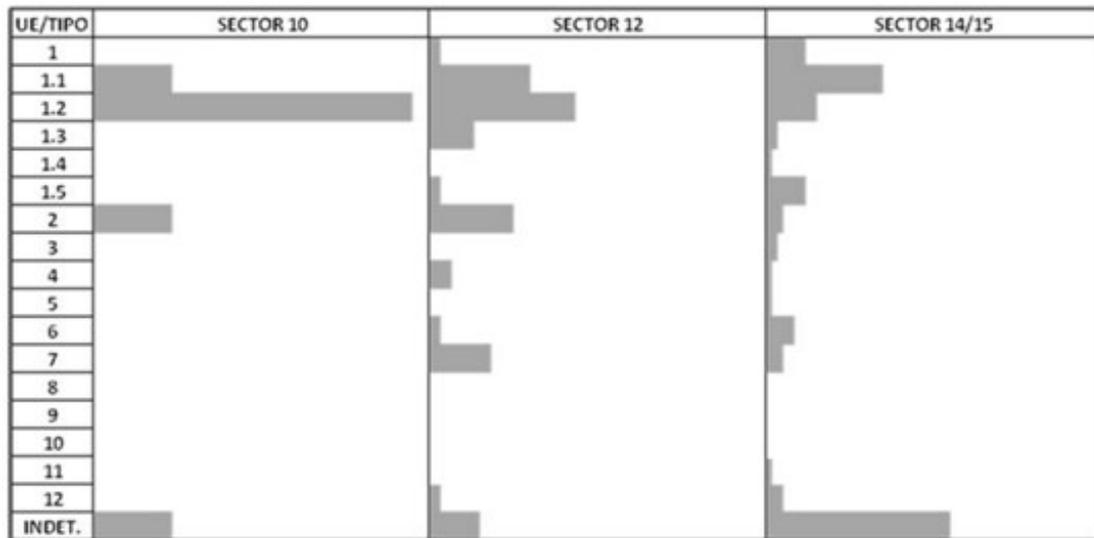


Gráfico 1 - Distribuição percentual de formas identificadas no Fosso 1, por sector.

Sector 12

No âmbito deste sector, denota-se um claro predomínio de formas abertas, destacando-se naturalmente os pratos (64) em relação às taças (18) e tigelas (5). Menos preponderantes são as formas fechadas, maioritariamente englobuladas, correspondendo a escassos 12% do total do conjunto deste sector, ainda que os indivíduos cuja forma não foi possível determinar possam corresponder a formas fechadas deste tipo. Por outro lado, neste sector foi igualmente recolhido um fragmento de carena que eventualmente poderá corresponder a uma peça similar à identificada na entrada do Fosso 2 (forma 12).

No que respeita a este sector, importa ainda salientar que nos níveis de areão identificados na sua base, e possivelmente correspondentes ao seu preenchimento original antes de uma reabertura, não foram recolhidos quaisquer materiais cerâmicos.

Sector 14/15

O material recolhido neste sector, até pela quantidade, é o mais diverso no âmbito do espectro morfológico, sobretudo no que refere aos pratos.

Ainda que também este conjunto seja dominado por formas abertas (cerca de 45%), destaca-se, no entanto, uma maior preponderância de peças de forma indeterminável (cerca de 33%) em relação aos conjuntos anteriores, podendo aquelas eventualmente corresponder a formas englobuladas.

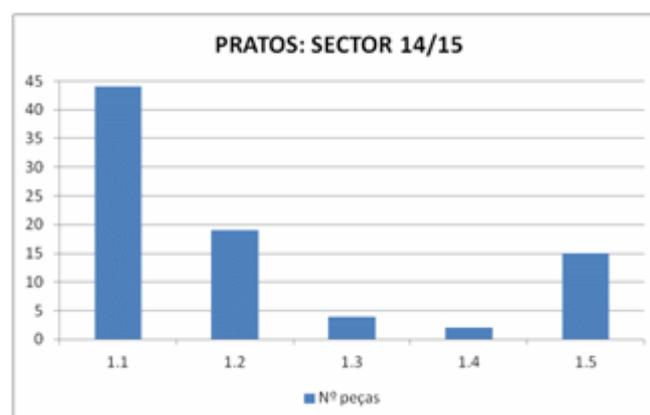


Gráfico 2 - Variação da morfologia dos bordos dos pratos recolhidos no Sector 14/15.

No âmbito dos pratos recolhidos neste sector, importa destacar a ampla variabilidade morfológica dos bordos (Gráfico 3). Ainda que dominem os pratos de bordo simples, registam-se importantes valores no que diz respeito à categoria dos pratos carenados (1.5), sendo este o sector intervencionado onde o maior número de peças deste tipo em todo o sítio, pelo menos em termos absolutos. Outra tendência deste conjunto, e que abarca a totalidade do sítio, é o facto de os valores, absolutos e percentuais, dos pratos com espessamento interno serem consideravelmente superiores aos registados para as peças de espessamento externo, quase residuais, à semelhança do bi-espessamento. Curiosamente, no âmbito desse conjunto mais residual, a morfologia almendrada do bordo não é igualmente preponderante.

6.1.2. *Fosso 2*

As diferentes dinâmicas de construção das temporalidades do sítio e os sucessivos episódios de escavação e re-escavação dos troços desta estrutura, ao contrário do que aconteceu com o Fosso 1, levaram-nos à segmentação dos diversos universos de análise. Desta forma, o estudo dos materiais cerâmicos da estrutura genericamente designada por Fosso 2 foi organizado nos seguintes módulos: Sector 1, Sector 2 (a. Troço Norte - 1ª fase e 2ª fase; Troço Sul; Pinça - Fosso 2a), Sector 4/5, Sector 6 (Troço Norte e Troço Sul - 1ª fase e 2ª fase).

Sector 1

A estrutura negativa identificada no âmbito deste sector, e sobre a qual não foi possível aferir se se trataria de uma estrutura independente ou de uma interrupção do Fosso 2, é colmatada por dois níveis de enchimento (UE 101 e 102), sendo que não foi recolhido qualquer tipo de material arqueológico em nenhum dos dois.

Sector 2 (Área da Porta 2)

As dinâmicas de escavação e reabertura registadas neste sector obrigaram à segmentação da análise do mesmo, de acordo com as próprias temporalidades dos processos de abertura. Assim, para esta área, a análise distingue, em primeiro lugar, cada um dos lados da Porta e a sanja identificada no troço sul deste eixo de acesso.

No Lado Norte foram identificados dois momentos de escavação: uma primeira abertura e uma segunda que terá reescavado os níveis de enchimento anteriores. O único depósito preservado do primeiro momento de abertura do fosso, a UE 206, não continha materiais classificáveis, tendo-se recolhido apenas 8 bojos de dimensões relativamente reduzidas. Por outro lado, para a segunda fase de escavação desta estrutura registaram-se 4 diferentes depósitos de preenchimento da mesma (UE 200, 201, 202, 205). Ainda que as UE's 200, 202 e 205 registem o maior número de materiais recolhido neste sector, a UE 201 não regista qualquer tipo de material arqueológico.

À semelhança dos demais sectores escavados, na reabertura do Troço Norte da Porta 2 dominam as formas abertas, estando presentes sobretudo pratos (58). Apesar de não se registarem pratos de bordo bi-espessado e carenados, as peças de tipo 1.1 e 1.2 (bordo simples e bordo com espessamento interno) registam uma distribuição equilibrada, com 8 exemplares de cada tipo. Com espessamento externo do bordo registou-se apenas um fragmento.

Nestes depósitos recolheram-se ainda alguns fragmentos de tigelas, possíveis indicadores de uma cronologia tardia no âmbito do III milénio AC (Valera, 2012), concordante com a utilização tardia já definida pelos intervalos das datações por radiocarbono (ver Capítulo 2).

O Troço Sul da Porta 2, por sua vez, é preenchido por 3 depósitos de sobreposição linear. Apesar de ser mais profundo que o anterior, este troço regista um escasso número de materiais classificáveis e ainda que contenha um elevado número de bojos, as suas dimensões são bastante reduzidas.

Por outro lado, a Sanja (Fosso 2a) é colmatada por um único depósito, no âmbito do qual o material recolhido se resume a um fragmento de prato de bordo simples.

Sector 4/5

O depósito que cobria as distintas realidades identificadas no sector 4 foi o único nível onde se recolheram materiais cerâmicos, mesmo que em escassa quantidade. Por outro lado, no sector 5, onde se

documentou a sobreposição de um troço do fosso em relação a outro, tanto no troço mais antigo como na sua reabertura não foram recolhidos materiais arqueológicos.

Dos escassos 5 fragmentos classificáveis recolhidos no depósito superior do Fosso 2 neste sector, 4 são fragmentos de pratos. A par daqueles recolheram-se cerca de 25 bojos, todos de dimensão muito reduzida.

Sector 6

À semelhança da Porta 2, neste sector a análise incidiu sobre ambos os troços da interrupção do traçado da estrutura.

No segmento Sul foram identificados dois episódios de escavação distintos. No entanto, como os depósitos que preenchem ambos os troços são os mesmos (com a excepção da UE 505, que colmata apenas a base do troço mais profundo), o estudo dos materiais foi necessariamente conjunto. Ao nível dos materiais, as ocorrências são bastantes escassas e o grau de fragmentação dos bojos é bastante alto, sobretudo na UE 502. Nos níveis comuns a ambos os troços deve ainda referir-se que no depósito [504] não foram recolhidos materiais arqueológicos. No caso da UE 505, registaram-se alguns fragmentos de cerâmica classificáveis e fragmentos de bojo de dimensões razoáveis, ainda que escassos.

Como nos troços anteriores, as formas abertas são dominantes no âmbito do reduzido conjunto (18 peças), que regista apenas duas peças englobuladas. De registar é a particularidade de terem sido recolhidos dois fragmentos de recipientes de colo alto e carena baixa (Figura 1) neste troço, genericamente atribuíveis a uma fase de transição para contextos do III/II milénio AC. As cronologias absolutas conhecidas para o Fosso 2 (Capítulo 2 deste volume) dizem respeito a materiais recolhidos num dos segmentos escavados na Porta 2 e remetem a abertura daquele para uma cronologia ligeiramente mais recuada em relação à abertura do Fosso 1. Não obstante, os diversos episódios de escavação e reabertura dos vários troços que constituem o Fosso 2 implicam temporalidades distintas para cada um deles. Esta situação parece traduzir-se, no caso da Porta 1, no facto de aquela poder ser mais recente do que a sua congénere a Oeste. Ainda que a escassa quantidade de materiais possa ser inconclusiva, o certo é que neste troço foram recolhidas, ao nível da base, peças de morfologias geralmente atribuídas a contextos de transição para uma primeira fase da idade do bronze (Schubart, 1971). A ser, poderemos estar perante um episódio de revisitação e reutilização mais recente do que as primeiras utilizações daquele espaço.

No troço Norte desta porta, também foram identificados dois momentos de escavação distintos. No primeiro e mais antigo segmento, no único depósito que o colmata (UE 603), foram recolhidas apenas 3 peças classificáveis e dois bojos de reduzidas dimensões. Os três bordos correspondem a três formas diferentes, dois pratos de bordo espessado (um internamente e outro externamente) e uma taça de bordo simples.

A abertura de um novo troço permitiu um ligeiro alargamento e aprofundamento deste segmento, sendo este novo troço preenchido por 3 depósitos: UE 600, 601 e 604. No depósito superior registou-se apenas um fragmento de cerâmica, provindo a maioria das peças identificadas do nível de gabro-dioritos que ele cobre. Por outro lado, no nível que colmata a base do fosso não foram identificados quaisquer materiais arqueológicos.

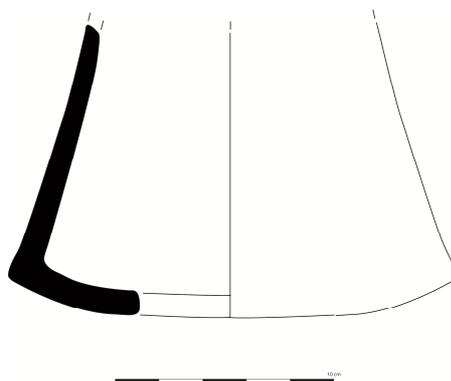


Figura 2 – Peça 461, uma das formas de cronologia tardia recolhidas no segmento Sul da Porta 1.

Tipo/A	PORTA 2 SUL		PORTA 2 NORTE (REABERTURA)			SECTOR 4/5	SECTORES				SECTOR 6 (SEGMENTO SUL)	
	300	301	200	202	205	400	500	501	502	505	600	602
1												
1.1												
1.2												
1.3												
1.4												
1.5												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
indet.												

Gráfico 3 – Distribuição das formas identificadas nos diversos troços do Fosso 2, por UE.

UE/TIPO	NÍVEIS SUPERIORES	SECTOR 12 (NÍVEIS INFERIORES)	SECTOR 14/15 (NÍVEIS INFERIORES)
1			
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
1.5			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
INDET.			

Gráfico 4 – Distribuição de formas cerâmicas nos níveis inferiores e superiores do Fosso 1.

6.1.3. Alguns apontamentos

Durante os trabalhos de laboratório, foram registados possíveis episódios de reabertura no âmbito desta estrutura, nomeadamente ao nível do Sector 12. Ainda que insuficientes, os dados do aparelho cerâmico parecem confirmar a tendência no que diz respeito à heterogeneidade dos níveis de colmatação, apesar da monotonia geral do conjunto. Quando comparados, os conjuntos dos Sectores 12 e 14/15 permitem aferir algumas diferenças. Se por um lado a quantidade de material recolhido no Sector 12 é percentualmente superior àquela do outro sector, onde se escavou uma área superior com maior profundidade (no Sector 12 escavou-se apenas uma sondagem de 1mx1m), por outro, os materiais recolhidos no segundo apresentam algumas variações importantes ao nível das formas, nomeadamente no

que diz respeito aos pratos e potes carenados, recolhidos sobretudo nos níveis superiores da sequência estratigráfica desta estrutura, e completamente ausentes dos demais sectores.

Por outro lado, as correspondências entre os depósitos superiores do Fosso 1 parecem não se prolongar nos depósitos inferiores (nos sectores que registam maior profundidade, naturalmente). De notar é o facto de a quebra na correspondência entre os níveis dos vários sectores corresponder aos níveis compostos por elementos pétreos de média e grande dimensão. Desta forma, a análise do aparelho cerâmico focou-se igualmente neste possível faseamento da utilização do Fosso.

Para o efeito, consideremos os níveis 1200=1602; 1000=1201=1400=1600; e 1001=1202=1401=1601 (Valera e Simão, 2012)

Como era espectável, sobretudo com uma tão curta diacronia de utilização, não se identificaram tendências de maior nota entre os níveis superiores do Fosso 1. Uma vez mais, a homogeneidade da cultura material parece remeter para a continuidade dos propósitos.

6.1.4. Fossas

Não tendo sido escavada a totalidade das fossas identificadas em associação aos recintos (84), o presente estudo debruça-se apenas sobre as 35 fossas intervencionadas no âmbito dos trabalhos de minimização. Por outro lado, nas fossas 2, 5, 22 e 26 não foram recolhidos quaisquer materiais cerâmicos, pelo que estas não serão naturalmente analisadas no âmbito do presente capítulo.

As demais fossas foram agrupadas com base num critério morfológico e também volumétrico, sendo que estes aparentam ser importantes em algumas questões relacionadas com a antiguidade de algumas das estruturas, quando associadas à variabilidade/monotonia dos conjuntos. Optou-se por não recorrer ao critério de dispersão espacial sobretudo por o conjunto não apresentar qualquer padrão identificável nesse sentido, com excepção das fossas 3, 4, 7, 8, 9, 10, que pela sua grande proximidade e pela organização do conjunto descrevendo uma forma sub-circular poderiam estabelecer relações de contemporaneidade directa, ou pelo menos indiciar a visibilidade das anteriores à data da escavação de uma nova estrutura.

Grupo 1

Neste grupo incluem-se as fossas de morfologia sub-convexa, nomeadamente as fossas 2, 3 e 5. Como anteriormente se referiu, não foram recolhidos quaisquer materiais nas fossas 2 e 5. Por outro lado, na fossa 3 foram recolhidos alguns materiais cerâmicos, todos de produção manual e correspondentes a paredes de recipientes não determináveis.

Grupo 2

Neste grupo, referente às fossas 9, 17 e 24, todas de forma sub-cilíndrica, registaram-se alguns materiais cerâmicos relevantes. Na verdade, apesar da genericamente reduzida volumetria deste conjunto de estruturas, o conjunto cerâmico recolhido é da maior importância no estabelecimento da diacronia de ocupação do sítio, na medida em que os conjuntos das fossas 17 e 24 apresentam características morfológicas e tecnológicas enquadráveis numa fase transitória do calcolítico para a I idade do Bronze do Sudoeste, nomeadamente pelo claro domínio de bases planas, recipientes de morfologia troncocónica invertida associados a bases planas e acabamentos brunidos de grande qualidade. De notar é ainda o facto de uma importante percentagem das cozeduras/arrefecimento em ambiente redutor corresponder precisamente a estes materiais, em clara oposição à generalidade do conjunto do sítio.

Por outro lado, a fossa 9 apresenta um conjunto de materiais relativamente escasso, maioritariamente atribuíveis a recipientes de forma aberta, enquadrável no contexto geral da ocupação calcolítica do sítio, ainda que não seja possível aferir outras conclusões de maior a cerca dos mesmos.

Grupo 3

De morfologia troncocónica, as fossas 4, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 26 e 34, correspondem à solução "arquitectónica" mais generalizada no âmbito deste tipo de estrutura no interior do recinto. Porém, as dinâmicas internas deste conjunto de estruturas remetem-nos para biografias de utilização e até momentos de uso separáveis entre si.

As fossas 13, 16, 18, 20 e 27 correspondem às estruturas de maior volumetria no âmbito do conjunto analisado. Contudo, as diferenças no aparelho cerâmico de cada uma delas não poderiam ser mais evidentes.

No caso das fossas 13 e 16, que apresentam uma maior complexidade nos processos e momentos de colmatação, registaram-se os conjuntos cerâmicos mais significativos em estruturas de tipo fossa.

Estatisticamente, os dois conjuntos cerâmicos apresentam vários pontos comuns. Ambos são claramente dominados pelas formas abertas, com maior preponderância ao nível dos pratos (tipo 1), que representam cerca de metade das peças recolhidas na Fossa 13 e mais de metade (cerca de 70%) no caso das recolhidas na Fossa 16. Nesta segunda estrutura, as taças, sobretudo simples, também assumem um papel relevante no quadro do conjunto, ao contrário do verificado para a Fossa 13, onde as formas englobuladas assumem um papel mais relevante que aquelas, meramente residuais.

Por outro lado, importa salientar que a fossa 13 terá sido cortada pela escavação da interface de uma outra fossa – 13A. De pequenas dimensões, esta fossa não é muito significativa nas estatísticas gerais do sítio, contendo apenas 18 peças individualizáveis. Desta forma, o registo de fragmentos cerâmicos da estrutura original, isto é, antes de ser parcialmente cortada pela fossa 13A, poderia ser consideravelmente superior às 101 entradas registadas.

Por outro lado, as Fossas 18, 20 e 27 são das estruturas que menor número de peças registam, sobretudo quando pensamos na relação volume/n.º de peças. No caso da Fossa 20, inclusivamente, registou-se um único fragmento de prato de bordo espessado, e no caso da Fossa 27 apenas um prato e uma tigela. Ainda que registre um maior número de fragmentos, a Fossa 18, e apesar da considerável potência estratigráfica (1,20m), regista, à semelhança das anteriores, uma escassa complexidade deposicional. Parece, de facto, ser esse o principal elemento diferenciador entre as várias estruturas. Se por um lado as 5 fossas registam maiores volumetrias que as demais, por outro, as sequências deposicionais são mais complexas nas Fossas 13 e 16.

Entre ambas, porém, também se registam significativas diferenças, sobretudo ao nível das formas de enchimento/utilização das estruturas. Na Fossa 13, uma análise preliminar parece apontar para um contexto semelhante ao documentado em maior detalhe para a Fossa 7 (ponto 3 deste capítulo).

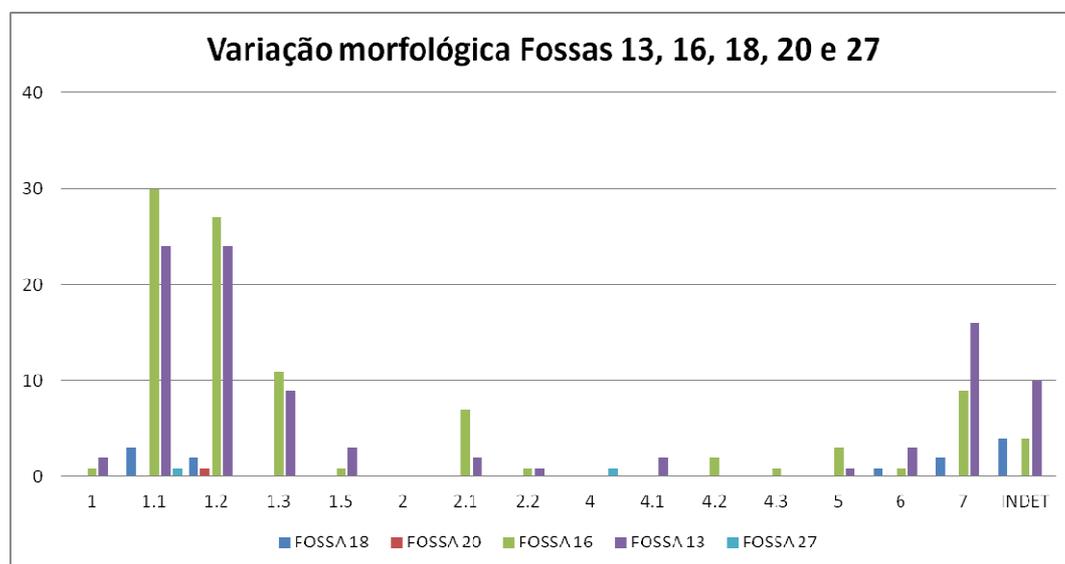


Gráfico 5 – Variação morfológica dos recipientes recolhidos nas fossas 13, 16, 18, 20 e 27.

Por outro lado, na Fossa 16, registou-se um conjunto de situações que nos permite sugerir alguns cenários possíveis para a última utilização desta estrutura. Num total de 103 fragmentos cerâmicos, cerca de 85 provêm da UE 3503, concentrando-se sobretudo na área central da estrutura (Figura 3)



Figura 3 – Detalhe da concentração de fragmentos cerâmicos no fundo da Fossa 16.

Por outro lado, o topo da sequência era parcialmente selado pela UE 3501, um nível pétreo, que poderia ter funcionado precisamente como um sistema de fecho daquela estrutura. Neste caso concreto, quase poderíamos falar de uma amortização, pois que parece que a última utilização desta fossa seria precisamente o despejo do sedimento UE 3503 e o significativo conjunto de materiais nele envolvidos. Uma observação genérica dos fragmentos cerâmicos recolhidos nesta UE permitiu ainda aferir que, à semelhança do que foi registado para Fossa 7 em maior detalhe, também na Fossa 16 se documentou um grande número de fragmentos cujas fracturas e até superfícies registavam graus médios a elevados de abrasão, novamente sugerindo que aquele conjunto proviria de um contexto pré-deposicional. Por outro lado, uma importante parte do conjunto registava igualmente significativas extensões de formações calcíferas, várias delas completamente cobridoras.



Figura 4 – Exemplos de alterações pós-deposicionais documentadas na UE 3503

Esta deposição de fragmentos cerâmicos parece então ser seguida de um encerramento parcial da boca da estrutura com um nível argiloso muito compacto e um nível de blocos pétreos (ver Capítulo 1).

Ainda no referente a estruturas com eventuais sistemas de fecho, o seu número parece ser reduzido (5), mas a presença de elementos pétreos nas demais parece ser significativo para a leitura dos conjuntos cerâmicos. Nas Fossas 9 e 10 o número de materiais recolhidos é bastante reduzido e todos eles se encontram bastante fragmentados, apresentando a maioria das fracturas antigas graus médios a elevados de erosão das arestas, sugerindo que teriam provido ou de um nível de ocupação hoje inexistente ou de um qualquer outro contexto pré-deposicional. A sua presença no interior das fossas é sempre posterior à sua colmatação com sedimento e elementos pétreos, sugerindo que não estaria relacionada com aquela última utilização da estrutura. Uma outra estrutura que regista este tipo de situação parece ser a Fossa 13A. À semelhança das anteriores, foram recolhidos alguns fragmentos cerâmicos com algum desgaste das arestas das fracturas e superfície associados ao nível pétreo de fecho. De sublinhar é o facto de este nível ser intervalado por um sedimento areno-argiloso claro, no qual não se recolheram materiais, antes de chegar ao sedimento que colmata o fundo da estrutura, onde foram então recolhidos alguns fragmentos, ainda que também eles com evidências de ligeiro desgaste. Ao contrário do que foi sugerido para a Fossa 16, a presença destes fragmentos parece dever-se exclusivamente ao facto de integrarem o sedimento usado para colmatar a estrutura em contexto pré-deposicional.

As fossas 4, 7, 8 e a já referida Fossa 10, enquadráveis no único conjunto eventualmente relacionável espacialmente, por seu lado, apresentam diferenças significativas no âmbito das suas biografias de utilização. O aparelho cerâmico da fossa 8 é pouco significativo, referindo-se a escassos 13 bordos. Já as fossas 4 e 7, apresentam-se bastante distintas da anterior. Se por um lado a fossa 7 é menos profunda do que as fossas 8 e 10, por outro é composta por um conjunto cerâmico mais numeroso. À semelhança da Fossa 8, também a Fossa 7 é constituída por dois níveis sequenciais de sedimento, diferindo portanto da Fossa 4, na qual foi identificado apenas um depósito de colmatação. Ao nível das biografias de utilização, as duas estruturas parecem diferenciar-se consideravelmente ao nível dos propósitos.

Na Fossa 7, no âmbito da UE 2600, foi recolhido um prato de bordo espessado internamente praticamente completo (peça n.º 70). Porém, os diversos fragmentos não estariam agrupados, revelando que o recipiente não estaria fragmentado *in situ*. A análise das múltiplas fracturas desta peça permitiu aferir elevados graus de erosão das suas arestas, associados a intensos eventos de carbonatação, dados consistentes com um contexto secundário de deposição da peça, que teria sofrido abrasão das fracturas num contexto diferente daquele em que foi recolhida. As demais peças recolhidas nos depósitos desta estrutura cuja maioria está representada por um único fragmento, apresentam graus de erosão médio a elevados, ainda que algumas das peças registem diferentes graus de erosão entre as suas fracturas, sendo que algumas delas não se apresentam erodidas, ainda que esse indicador seja residual. Neste sentido, o enchimento desta fossa parece mimetizar os resultados de outros contextos congêneres, para os quais foi avançada uma intencionalidade dos usos, associando a escavação deste tipo de estruturas com episódios de revisitação dos espaços, e colocando a tónica no processo de escavação (Márquez, 2003; Garrow et. al, 2005) em detrimento das tradicionais leituras como contextos de descarte e das leituras mais vanguardistas de deposições estruturadas menos estruturadas que outras (Thomas, 2012). Assim, o aparelho cerâmico teria pouco significado do ponto de vista dos contextos de acção, constituindo apenas o sedimento que compõe os enchimentos das várias estruturas.

As histórias/vida (Tringham, 1994) da Fossa 4, no entanto, diferem consideravelmente daquelas da Fossa 7. Com um número de recipientes relativamente escasso, esta fossa destaca-se pela abundância de peças correspondentes a metade/quase totalidade dos recipientes. O interesse deste conjunto começa no facto de ser a fossa com maior representação percentual de recipientes de forma englobulada e, ainda que contenha diversas formas abertas, os conjuntos desta tipologia são dominados pelas taças, em detrimento dos pratos, que dominam a generalidade das estatísticas das várias estruturas do sítio. No âmbito deste conjunto, a peça mais relevante parece ser o recipiente n.º 953, um globular de bordo ligeiramente espessado por enrolamento. Ainda que as arestas das fracturas deste recipiente estejam genericamente pouco erodidas, é possível diferenciar pelo menos 3 episódios de fractura.

Os fragmentos exumados correspondem apenas à metade superior do recipiente, sendo que as fracturas mais erodidas correspondem àquelas que estabeleceriam a ligação com a metade em falta. Por

outro lado, a metade superior deste recipiente encontrava-se fragmentada sensivelmente a meio, através de uma fractura vertical. A ausência de erosão desta fractura, impossibilitaria aferir este episódio, não fosse o caso de ambas as metades se encontrarem sobrepostas no contexto de recolha. O terceiro episódio corresponde às múltiplas fracturas *in situ*.

Grupo 4

A este grupo correspondem as fossas de perfil em saco, saco com “estrangulamento” e troncocónico com “estrangulamento”, agrupadas num único grupo por estarem representadas em qualquer dos casos por apenas duas estruturas. A este grupo correspondem as Fossas 20, 18 e 27, tratadas anteriormente em conjunto com as Fossas 13 e 16; a Fossa 1, que será analisada individualmente; e as Fossas 14 e 19.

À semelhança da generalidade das fossas do sítio (com excepção, como já se referiu, de um reduzido número de estruturas), regista um número reduzido de fragmentos cerâmicos (15). Mais uma vez, o conjunto é dominado por formas abertas, nomeadamente pratos e taças simples. Os fragmentos exumados registam dimensões algo reduzidas e graus médios a elevados de desgaste, apontando mais uma vez para um contexto pré-deposicional.

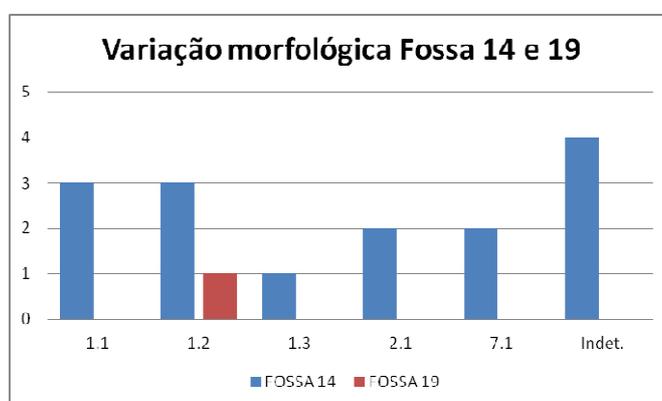


Gráfico 6 – Variação morfológica dos recipientes recolhidos nas fossas 14 e 19.

Fossa 1:

Localizada no interior do recinto definido pelo Fosso 1, a Fossa 1 corresponde a um contexto funerário, de carácter individual, no qual, ao nível do material cerâmico foram apenas recolhidos os materiais correspondentes ao espólio votivo do indivíduo inumado. Este conjunto, constituído por 3 elementos (caçoila lisa, recipiente de gargalo alto e troncocónico), é associável ao que na literatura se designou por Horizonte de Ferradeira (Schubart, 1971), que corresponderia a uma fase de transição entre o 3º e 2º milénios a.n.e. Em relação a este contexto, a cronologia absoluta coloca-o precisamente no último quartel do 3º milénio (Capítulo 2).

6.2. TECNOLOGIA E PRODUÇÃO DOS MATERIAIS CERÂMICOS

Na sua generalidade, as peças de Bela Vista 5 caracterizam-se por bons acabamentos associados a pastas de boa consistência. Ao nível das cozeduras, o conjunto é bastante heterogéneo, dominando no entanto a cozedura em ambiente redutor associada a arrefecimentos em ambiente oxidantes (cerca de 31%). O número de peças cozidas e arrefecidas em ambientes oxidantes tem igualmente um valor preponderante (cerca de 23%), significando portanto que existe uma tendência para peças de pastas vermelhas e acastanhadas. Esta tendência, contudo, é contrariada ao nível das fossas com utilizações mais tardias, onde se regista a maioria das peças de cozedura e arrefecimento em ambiente redutor, geralmente associadas a acabamentos brunidos de boa qualidade (Fossas 17 e 24).

Por outro lado, os perfis relativamente homogêneos das pastas, que maioritariamente apresentam texturas xistosas ou granulares, com escassas variações, ficam a dever-se à parca quantidade de elementos não plásticos, na sua maioria abaixo do 20% e com dimensões inferiores a 1 cm (Gráfico 6). Trata-se sobretudo de pequenos fragmentos de quartzo e alguns elementos de origem vegetal, ainda que uma significativa parte das peças que apresentam texturas granulares registem elementos não plásticos de maiores dimensões e se tratem de peças de maior dimensão e de formas maioritariamente fechadas.

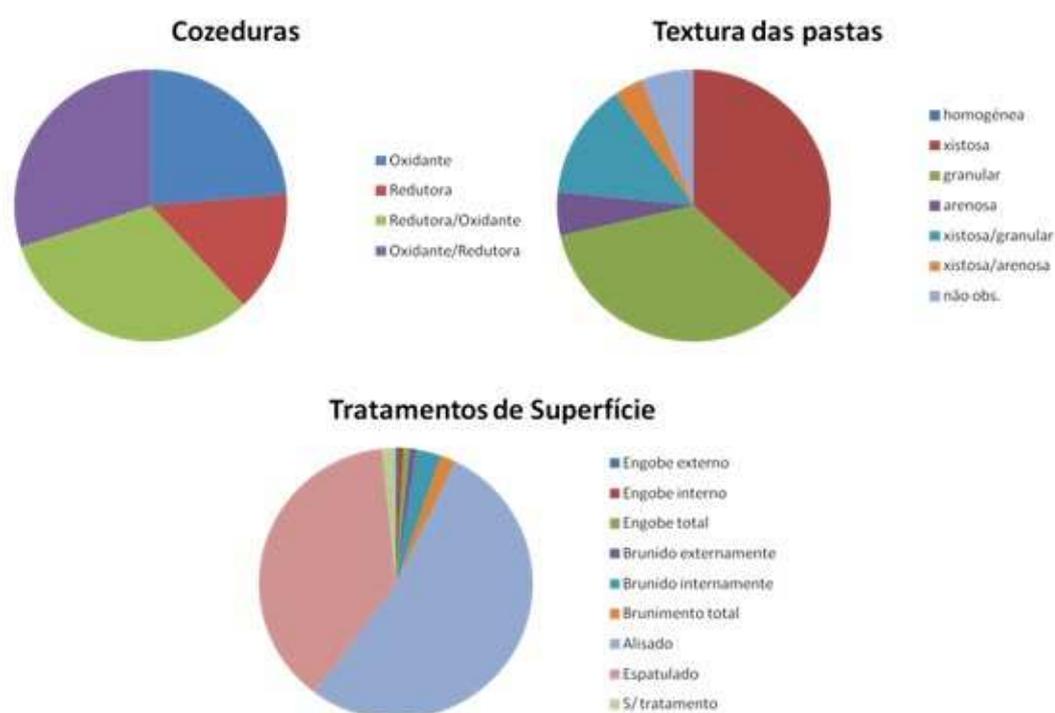


Gráfico 7 – Ambientes de cozedura/arrefecimento, textura das pastas e tratamentos de superfície da totalidade do aparelho cerâmico.



Gráfico 8 – Frequência e espessura dos E.N.P. presentes nas pastas da totalidade do aparelho cerâmico do sítio.

Não obstante a relativa homogeneidade do conjunto, é possível denotar diferenças significativas quando reduzimos a escala de análise, sendo possível isolar como outliers alguns conjuntos de materiais provenientes de alguns dos grupos de fossas anteriormente descritos, nomeadamente o conjunto de materiais recolhidos na Fossa 17, que registam pastas bastante compactas e cozeduras/arrefecimentos em ambiente redutor, normalmente associadas a acabamentos brunidos de boa qualidade, situação que, como já se referiu, parece colocar este conjunto numa etapa mais tardia da pré-história local.

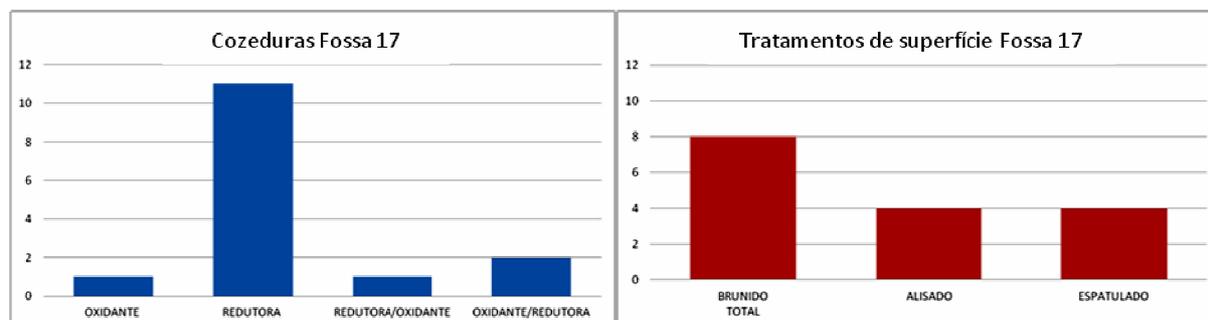


Gráfico 9 – Tratamentos de superfície e cozeduras dos recipientes recolhidos na Fossa 17.

6.3. ESTUDOS DE FRAGMENTAÇÃO

Neste ponto pretende-se propor uma análise complementar à análise tradicional, introduzindo-se uma nova componente de estudo, indispensável a uma análise contextual e interpretativa do sítio.

Para o desenvolvimento da metodologia aqui proposta, foi adoptado um conjunto de critérios baseado nos estudos desenvolvidos por outros autores no âmbito da mesma matéria. A principal base de trabalho foi a metodologia proposta por Garrow et. al (2005) para o estudo de um conjunto cerâmico de Kilverstone (Norfolk), um campo de fossas neolítico. Este estudo terá incidido sobre agrupamentos de estruturas, que estabeleciam afinidades e contemporaneidades ao nível da organização e conteúdos. Para a análise do aparelho cerâmico recolhido, os autores optaram por, à análise morfológica tradicional, acrescer uma análise detalhada das fracturas e processos de fractura de todas as peças recolhidas, bordos e bojos, estabelecendo todas as colagens possíveis intra e inter-fossas. O resultado foi um conjunto de hipóteses que hoje servem de base ao estudo deste tipo de sítios, mas este contributo será melhor explorado nos pontos finais do presente capítulo.

Por cá, os principais desenvolvimentos nesta matéria, no seguimento das propostas de Garrow et. al e de John Champan (2000; Chapman e Gaydarska, 2007), dizem respeito tanto a contextos de recintos pré-históricos como campos de fossas. A norte, Lesley McFadyen (no prelo) e Ana Vale (2011) propõem uma análise similar à realizada para Kilverstone, focando-se sobretudo nas variáveis pós-fractura (post-breakage), tentando uma abordagem eminentemente tafonómica, ainda que essa intenção não seja muito clara ao longo do discurso. Os resultados para Castelo Velho de Freixo de Numão continuam por publicar, sendo que apenas os critérios utilizados por McFadyen se encontram disponíveis, através da sua utilização para as análises realizadas por Vale nos materiais de Castanheiro do Vento, para os quais adaptou o questionário original.

Ainda a norte, um estudo mais antigo, da autoria de Iva Botelho (1996) com objectivos bem diferentes parece ter conduzido a algumas análises desta natureza, baseadas contudo nas metodologias desenvolvidas por Schiffer no contexto da sua Behavioural Archaeology e utilizando, portanto, os resultados sobretudo no sentido de compreender a formação dos depósitos analisados.

A sul, os estudos de fragmentação têm sido realizados sobretudo para campos de fossas, analisados no âmbito do projecto de doutoramento de Lídia Baptista. Para esta autora, o intuito destes estudos converge com ambas as posições anteriores: se por um lado se socorre do estudo dos fragmentos para legitimar comportamentos simbólicos, por outro faz uso deles para uma análise mais flexível das

arquitecturas dos sítios analisados (Baptista e Gomes, 2012), das quais fariam parte e nas quais assumiriam papel de destaque na construção do discurso histórico daqueles lugares (Baptista et. al, 2012).

6.3.1. Critérios de análise

Os critérios propostos para este conjunto específico foram então os contantes na Tabela 2.

A) Dimensão	B) Estado das fracturas	C) Grau de erosão
1. ≤ 3 cm	1. Vivas	1. Pouco erodido
2. $3 \leq 7$ cm	2. Erodidas	2. Erodido
3. $7 \leq 10$ 3cm	3. Concrecionadas	3. Não erodido
4. > 3 cm	4. Queimadas	

Tabela 2 – Critérios de análise dos fragmentos cerâmicos.
McFadyen (no prelo) – 1.Vivas; 2.Erodidas; 3. Não erodidas e Vale (2011) – 1.Erodidas; 2.Não erodidas

No âmbito dos estudos de fragmentação empreendidos no sítio de Bela Vista 5 foi amostrado um conjunto de apenas 5 fossas, as únicas que à partida pareciam ser relacionáveis espacialmente, uma vez que formavam um aglomerado de morfologia sub-circular. Desta forma, a análise incidiu sobre as Fossas 4, 7, 8, 9 e 10. Apesar de terem sido sujeitos aos mesmos critérios de análise, não foram incluídos neste texto os resultados dos parcos materiais recolhidos nas estruturas 8, 9 e 10, por se considerar serem irrelevantes num conjunto tão reduzido e pouco representativo da sua estrutura de origem (sobretudo no caso das fossas 9 e 10, seladas por níveis de pedra). Assim, foram minuciosamente analisados todos os fragmentos provenientes das fossas 4 e 7, destacando-se dois case-studies que serão analisados em maior detalhe.

6.3.2. Resultados da análise

Fossa 4

Ao contrário do originalmente proposto, para esta estrutura foi apenas possível analisar as fracturas do bordos recolhidos, uma vez que foi apenas possível contar os bojos, mas não analisá-los por não se encontrarem disponíveis para tal. O estudo incide assim sobre as 29 peças individualizadas no contexto dessa estrutura, ficando por estudar um total de 91 bojos. Ainda que não considere que essa análise criasse acentuadas clivagens em relação às conclusões que serão apresentadas, não se pode negar que poderiam alterar algumas das leituras propostas, que serão ainda assim apresentadas, em plena consciência das suas fragilidades.

No que refere às dimensões dos fragmentos, é de destacar a predominância dos fragmentos de dimensões entre os 7 e os 10cm e aqueles de dimensão superior a 10 cm, que no total correspondem a 62% do conjunto, reportando-se os demais a fragmentos entre os 3 e os 7cm, e apenas 2 de dimensão inferior a 3cm.

Entre os 29 bordos, registaram-se 10 fracturas antigas com colagem possível, perfazendo um total de 5 indivíduos. Correspondem a fracturas simples, com apenas uma colagem. Por outro lado, 8 dos fragmentos apresentam fracturas de arestas erodidas nas fracturas sem colagem, ao passo que 6 destes fragmentos apresentam arestas vivas nas fracturas com colagem. Os graus de erosão das fracturas apresentam, assim, diferentes níveis que combinados com diferentes graus de carbonatação das peças e das fracturas de 7 dos fragmentos podem apontar para algumas hipóteses de contexto de descarte pré-deposicional e possível fractura coincidente com o momento de deposição na fossa, o que justificaria a ausência de erosão em peças que a registam noutras das suas fracturas.

Entre as restantes 19 peças, 15 apresentam fracturas de arestas vivas, e apenas 1 apresenta fracturas tanto com arestas vivas como com arestas erodidas. Destas, apenas 3 não apresentam concreções ao nível das fracturas. De referir é ainda o facto de estes 15 fragmentos corresponderem sobretudo a peças com dimensões superiores a 7cm. No que refere aos graus de erosão das fracturas, apenas 1 peça apresenta

diferentes graus, apresentando a maioria dos demais indicadores erosivos nas arestas, ainda que somente uma apresente fracturas muito erodidas.

Porém, de fora desta análise mais geral ficou uma das peças que servirá de caso de estudo no âmbito desta abordagem.

A peça (n.º 953) representa um caso particular no contexto das abordagens de tipo biográfico aos artefactos recolhidos em contexto arqueológico. A análise desta peça permitiu propor diferentes fases da história/vida deste recipiente. Em primeiro lugar, o recipiente foi recolhido em circunstâncias coincidentes, à partida, com dois momentos de fractura diferentes (Figura 9): fracturas de arestas vivas *in situ*, e uma fractura vertical que separa as duas metades da peça.

Contudo, a observação das fracturas de todos os fragmentos que compõem a peça permitiu identificar os primeiros sinais de erosão ao nível das fracturas correspondentes a uma fractura horizontal que separaria os dois hemisférios da peça, sendo que o hemisfério inferior não se encontrava no interior da estrutura.

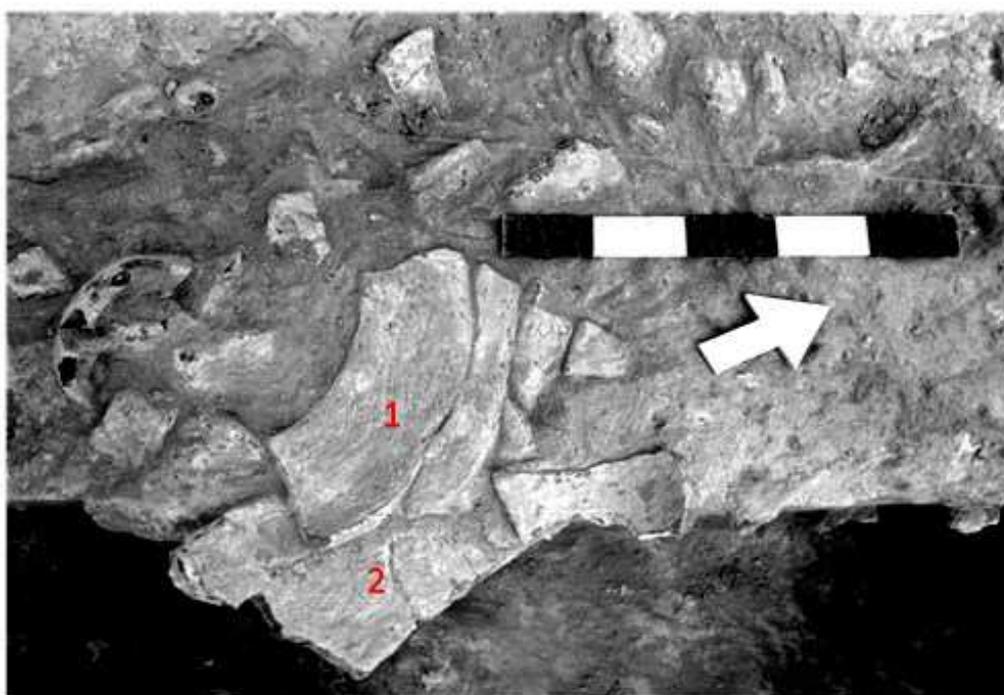


Figura 5 - Aspecto da escavação da peça n.º 953, com destaque para a sobreposição das duas "metades" da peça (Valera e Simão, 2012).

A partir destes dados, é possível propor algumas ideias sobre a vida desta peça, nomeadamente que poderia ter continuado a servir, para o seu propósito original ou não, após a fractura que separou os dois hemisférios da peça – superior e inferior. O facto de a fractura vertical que divide ambas as metades do hemisfério superior apresentar arestas vivas e o facto de as metades se sobreporem no contexto deposicional poderá indicar que apenas à data daquela fractura se teria dado o descarte/renovação de sentidos (neste ponto, as opiniões divergem entre processualista e pós-processualista) e, neste caso, esse teria correspondido à deposição no interior de estrutura, momento no qual poderiam ter ocorrido algumas das fracturas *in situ*. Sendo a Fossa 4, a única estrutura com apenas um depósito que apresenta um significativo volume de material, associado às dimensões consideráveis das peças (comparativamente, sobretudo se tivermos em conta o elevado número de peças de dimensão natural relativamente pequena), podemos até pensar em diferentes significados para este contexto; diferentes porque diferente parece também ser a atitude perante a deposição e o tratamento das próprias peças. Para uma melhor clarificação desta questão, tentou contrapor-se este exemplo com outro de natureza completamente distinta, proveniente das Fossa 7.

Fossa 7

A análise das fracturas dos materiais recolhidos nesta estrutura incidu tanto sobre bordos como bojos.

Entre os bordos da UE 2600 (24), as dimensões dos fragmentos diferem quase drasticamente das do contexto anterior, sendo que cerca de 55% dos bordos apresenta dimensões compreendidas entre os 3 e os 7cm. De salientar para este aspecto, o facto de um importante número de peças identificadas se tratarem de pratos, geralmente de dimensões consideráveis. Ainda que algumas peças apresentem dimensões entre os 7 e os 10cm, nenhuma ultrapassa essa dimensão, como se documentou na fossa anterior.

Nesta UE, foram documentadas apenas 2 colagens, uma delas com diferentes graus de erosão das várias fracturas, podendo corresponder a uma fractura coincidente com o momento deposicional. Todas as fracturas desta camada parecem apresentar concreções, o que poderá contribuir para alguma da dificuldade na identificação de indícios dos processos erosivos nas várias arestas, ainda que essa questão possa igualmente estar relacionada com o facto de esses indicadores serem de identificação mais fácil em peças com pasta de textura xistosa, nas quais as arestas são necessariamente mais vivas no momento da fractura.

PARÂMETROS DE ANÁLISE	TIPO 0				TIPO 1				TIPO 2				TIPO 3				FRACTURAS RECENTES	NÃO OBS.
	E			NE	E			NE	E			NE	E			NE		
	A	B	C		A	B	C		A	B	C		A	B	C			
	1	4	8	1	7	26	28	10	0	3	0	1	1	0	0	0	23	26
PESO:	10	25	57	5	145	602	670	220	0	170	0	140	130	0	0	0	162	630
PESO TOTAL:	97				1637				310				130				162	630
	2966																	

Tabela 3 - Análise dos fragmentos de bojo recolhidos na UE 2600.

Para os bojos, foi possível aferir, mais uma vez, que a maioria dos fragmentos apresentava dimensões compreendidas entre os 3 e os 7cm (tipo 1, Tabela 1), representando cerca de 79% do conjunto. Entre os 71 bojos desta categoria, 28 apresentam fracturas concrecionadas, sobre as quais não é possível aferir a existência ou não de erosão, ainda que a formação de carbonato de cálcio esteja relacionada com processos de meteorização, também eles responsáveis pelo processo erosivo sofrido por peças e fracturas expostas aos elementos climáticos. Não obstante, 26 daquelas peças apresentam fracturas erodidas e 7 pouco erodidas.

Entre os demais tipos de fragmento, também se registam fracturas erodidas, 2 pouco erodidas e 8 concrecionadas.

No referente à UE 2601, a análise incidu igualmente sobre bordos e bojos. Nesta UE, contudo, foram recolhidos apenas 6 bordos e 6 bojos. Todas as peças apresentam dimensões compreendidas entre os 3 e os 7cm, com excepção de um bojo, que apresenta dimensões superiores a 10cm. Todas apresentam fracturas erodidas, ainda que com diferentes graus entre si e na mesma peça. Também neste conjunto se regista um elevado número de peças com concreções nas fracturas.

PARÂMETROS DE ANÁLISE	TIPO 0				TIPO 1				TIPO 2				TIPO 3				FRACTURAS RECENTES	NÃO OBS.
	E			NE	E			NE	E			NE	E			NE		
	A	B	C		A	B	C		A	B	C		A	B	C			
	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0
PESO:	0	0	0	0	0	130	40	0	0	0	0	0	0	260	0	0	315	0
PESO TOTAL:	0				170				0				260				315	0
	745																	

Tabela 4 - Análise dos fragmentos de bojo recolhidos na UE 2601

À semelhança do que foi feito para a Fossa 4, também na Fossa 7 foi identificado um case-study para uma análise mais detalhada. A peça n. 70 (Figura 12), um prato de bordo espessado internamente, apresenta-se como o perfeito inverso do caso analisado na estrutura anterior. Em contexto de escavação não foi identificada qualquer fractura in situ, sendo que as múltiplas colagens identificadas na peça foram realizadas somente em laboratório. As fracturas deste prato apresentam-se consideravelmente erodidas, pelo menos sempre que é possível verificá-lo, uma vez que uma grande extensão de todas elas se encontra comprometida por espessos nódulos de concreção.

Para este exemplo, a ausência de uma distribuição espacial dos vários fragmentos limita algumas possibilidades de interpretação. Porém, parece ser evidente que este não seria o contexto original de deposição, e esta peça encontrar-se-ia já fragmentada no seu contexto pré-deposicional (em relação à fossa), provavelmente exposta a eventos meteorológicos que aceleraram os processos de alteração química que conduzem à formação dos nódulos de carbonato de cálcio.

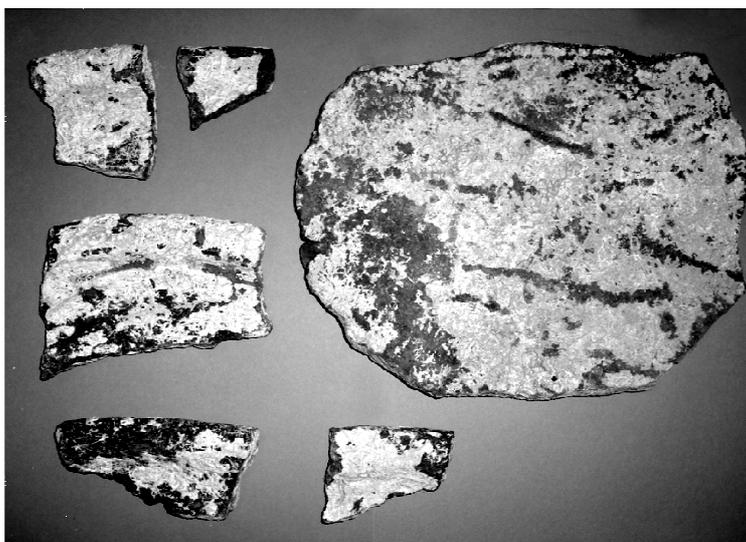


Figura 6 – Detalhe dos fragmentos que compõem a peça n.º 70.

Em relação ao contexto deposicional, o facto de não ter sido identificada qualquer relação entre os vários fragmentos durante o processo de escavação e de a totalidade dos fragmentos desta peça ter sido exumada em diferentes fases da escavação da UE 2600, parece corroborar a hipótese de o sedimento ao qual estaria associada no seu contexto pré-deposicional ter sido despejado para o interior da estrutura, num processo bem diferente daquele que parece ter sido o da Fossa 4, mais próximo da proposta de Garrow et. al (2005) para Kilverstone, em que os autores propõem três cenários possíveis, inclinando-se mais, porém, para o terceiro cenário proposto: "Involves repeated visits, by one group, or even a small group of people, digging a cluster each visit over what may have been a relatively long period" (Garrow et. al, 2005).

6.4. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES (POUCO) FINAIS

A combinação de duas abordagens tão distintas ao mesmo conjunto cerâmico permitiu um importante cruzamento de dados, que abriu espaço para novas ideias e interpretações em relação aos contextos estudados no sítio de Bela Vista 5. Por um lado, a abordagem morfo-tecnológica permitiu responder a várias questões referentes aos diferentes tempos de utilização deste sítio, bem como enquadrá-lo no panorama já conhecido regionalmente. À semelhança do que foi identificado noutros recintos, a ocorrência de episódios de revisitação do sítio parece estar evidenciada na presença de materiais claramente atribuíveis a uma primeira Idade do Bronze no interior de algumas das fossas. Uma das principais características do conjunto artefactual deste sítio é precisamente a predominância de formas abertas,

sobretudo pratos de bordo espessado, em claro contraste com as formas maioritariamente fechadas, de acabamento impecável e bases planas que se registam em contextos de cronologia posterior.

Por outro lado, através de uma abordagem eminentemente tafonómica deste conjunto, foi possível alargar o número de narrativas possíveis para o sítio, permitindo ensaiar respostas a algumas questões de relevo ao nível de uma análise em micro-escala: Contextos primários ou secundários? Deposições estruturadas ou desperdício doméstico?

No sítio de Bela Vista 5, os diferentes objectos por si só não parecem assumir um papel significativo no processo de utilização das várias estruturas, ainda que de estrutura para estrutura se registem diferentes opções para a sua colmatação. As acções mais preponderantes parecem relacionar-se com a abertura, reabertura e preenchimento das estruturas negativas do que com o recurso a determinado conjunto de objectos, sendo que em muitos casos a presença dos mesmos parece estar relacionada com a sua presença na matriz do sedimento utilizado na colmatação das várias estruturas. O desgaste das superfícies, das fracturas e alterações pós-deposicionais da maioria das peças recolhidas parece coadunar-se com a existência de contextos prévios à sua deposição, provavelmente a céu aberto, o que levanta um novo conjunto de questões relacionadas sobretudo com a última utilização destas estruturas, mas também com os contextos não preservados no exterior das mesmas e que a dada altura teriam de ter existido, pois apenas a sua existência parece justificar o estado apresentado pelas várias peças.

A quase ausência de estudos desta natureza inviabiliza o estabelecimento de comparações entre os vários sítios e o desenvolvimento de ideias mais globalizantes da forma como as comunidades pré-históricas vivenciavam estes espaços e de como se relacionariam com os objectos e entre si. Na região de Serpa têm sido desenvolvidos alguns estudos nesse sentido (Baptista e Gomes, 2012; Baptista et al, 2012), para contextos da idade do Bronze. Ao contrário do que foi verificado para sítios como Montinhos 6 (Serpa) ou Monte da Robalinha (Pereiro e Castanheira, em preparação), o sítio de Bela Vista 5 não apresentou, remontagens entre as várias estruturas, ainda que o processo de remontagem não tenha sido aplicado entre fossos e fossas e somente entre estruturas do mesmo tipo. Naqueles dois sítios outra diferença algo aparente é a presença de fracturas que poderão denotar intencionalidade na fragmentação das peças (Baptista, 2012; Pereiro e Castanheira, em preparação). Porém, este tipo de estudos não tem sido realizado para sítios de cronologias mais remotas, pelo que extrapolar diferenças significativas de uns conjuntos para os outros tendo como único contra-exemplo do calcolítico final o sítio de Bela Vista 5 parece ainda precipitado. Neste sentido, urge continuar a conjugar as abordagens taxonómicas mais tradicionais com aquelas de cariz eminentemente tafonómico, seja para compreender a forma como os objectos são considerados antes e depois da sua deposição no interior das várias estruturas negativas, seja para identificar *outliers* que nos permitam construir novas ideias sobre a forma como estas comunidades entendem e se relacionam com os objectos e o mundo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

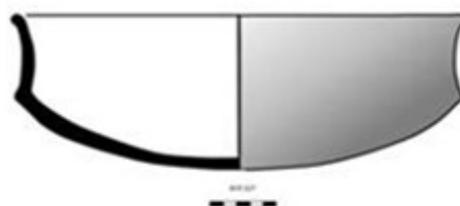
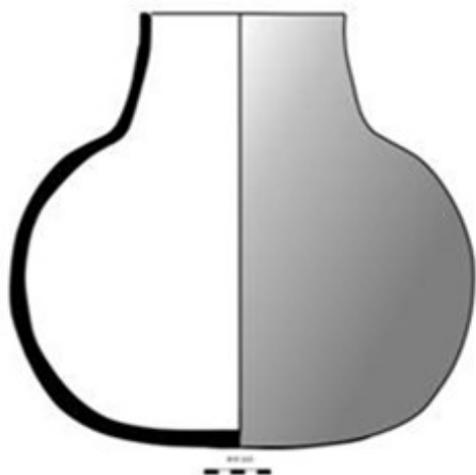
- BAPTISTA, L.; GOMES, S. (2012) – Vale das Éguas 3 (S. Salvador, Serpa): fragmentação de materiais cerâmicos e enchimento de estruturas. Actas do V Congresso de Arqueologia Peninsular – Almodôvar, 18-20 de Novembro de 2010. p. 25-38
- BAPTISTA, L.; GOMES, S.; COSTA, C. (2012) – As dinâmicas de deposição e de construção do sítio pré-histórico de Horta de Jacinto (Beringel, Beja). Actas do V Congresso de Arqueologia Peninsular – Almodôvar, 18-20 de Novembro de 2010. p. 25-38
- BECKER, H.; VALERA, A. C.; CASTANHEIRA, P. (2012) – Monte do Olival 1 (Ferreira do Alentejo, Beja): magnetometria de césio de um recinto de fossos do 3º milénio AC. Apontamentos de Arqueologia e Património, 8/2012. p. 11-17.
- BINFORD, L. (1962) – Archaeology as Anthropology. American Antiquity. Vol. 28, n.º 2 (Outubro de 1962). p. 217-225.
- BOTELHO, I. (1996) – Dos cacos e dos vasos. O “Castelo Velho” de Freixo de Numão. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Versão policopiada.
- CHAPMAN, J. (2000) – Fragmentation in Archaeology. Routledge. Oxford. 296 p.
- CHAPMAN, J.; GAYDARSKA, B. (2007) – Parts and wholes: Fragmentation in Prehistoric Context. Oxbow Books. Oxford. 248 p.
- DEMARRAIS, E.; GOSDEN, C.; RENFREW, C. (2005) - Rethinking Materiality: The engagement of mind with the material world. MacDonald Institute for Archaeological Research. 280 p.
- DINIZ, M. (1994) - A arqueologia pós-processual ou o passado pós-moderno. Relatório para aula elaborado para prova de aptidão pedagógica e capacidade científica, apresentado à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Versão policopiada.
- FERREIRA, J. A. (2011) – “Solid things” and bizarre stories. The archaeologist as a tragic narrator. Journal of Iberian Archaeology. Vol. 14, 2011. p. 27-36.
- GARROW, D.; BEADSMOORE, E.; KNIGHT, M. (2005) – Pit clusters and the temporality of occupation: an earlier Neolithic site at Kilverstone, Thetford, Norfolk. Proceedings of the Prehistoric Society. N.º 71, 2005, p. 139-157.

- GONÇALVES, V. S. (1988-89) – A ocupação pré-histórica do Monte Novo dos Albardeiros (Reguengos de Monsaraz). Portugal. Nova série, vol. IX/X. p. 49-83.
- GOSDEN, C.; MARSHALL, Y. (1999) – The cultural biography of objects. *World Archaeology*. Vol. 31, nº 2. Outubro de 1999. p. 169-178.
- HODDER, I. (1987) – The contextual analysis of symbolic meanings. In HODDER, I. Ed. (1987) - *The archaeology of contextual meanings*. Cambridge University Press. p. 1-10.
- HODDER, I. (1989) – This is not an article about Material Culture as text. *Journal of Anthropological Archaeology*. 8. p. 250-259.
- HODDER, I.; HUTSON, S. (2003) – *Reading the past: Current Approaches to Interpretation in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge. 293 p.
- LAGO, M. et. al. (1998) – Povoado dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Vol. 1 nº 1. Lisboa. p. 45-152.
- LATOUR, B. (2005) *Reassembling the social*. Oxford University Press. Oxford. 311 p.
- LUCAS, G. (2012) – *Understanding the archaeological record*. Cambridge University Press. 306 p.
- MÁRQUEZ ROMERO, J. E. (2003), Recintos prehistóricos atrincherados (RPA) en Andalucía (España): una propuesta interpretativa. In JORGE, S. O. (2003) *Recintos murados da Pré-História Recente*. Porto/Coimbra, FLUP / CEAUCP. p. 269-285.
- MILLER, D. Ed. (1998) – *Material Cultures, Why somethings matter*. University College of London Press. London.
- MCFADYEN, L. (no prelo) - *Actions in Time: After the Breakage of Pottery and Before the Construction of Walls at the Site of Castelo Velho*.
- RENFREW, C.; BAHN, P. eds. (2005) – *Archaeology: the key concepts*. Routledge. London. 233 p.
- SHANKS, M.; PEARSON, M. (2001) – *Theatre/Archaeology*. Routledge. Oxford. 215 p.
- SCHUBART, H. (1971) – O Horizonte de Ferradeira: Sepulturas do Eneolítico final no Sudoeste da Península Ibérica. *Revista de Guimarães*. Vol. LXXXI, nº 3-4, Julho-Dezembro. p. 189-215.
- THOMAS, J. (2012) – Some deposits are more structured than others. *Archaeological Dialogues*. Cambridge University Press. Vol. 19, issue 02, Dezembro 2012. p. 124-127
- TRINGHAM, R. (1994) – *Engendered Places in Prehistory. Gender, Place and Culture*. Vol. 1, n.º 2. p. 169-203.
- VALE, A. M. (2011) – Traditions and practices at Castanheiro do Vento. In *Journal of Iberian Archaeology*. Vol. 14, 2011. Porto. p. 55-61
- VALERA, A. C. (2012) – Fossos sinuosos na Pré-história recente do Sul de Portugal: ensaio de análise crítica. *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste*. Almodôvar. 18-20 de Novembro de 2010: 25-38.
- VALERA, A. C.; SIMÃO, I. (2012) – *Bela Vista 5: relatório final*. Versão policopiada. 92 p.

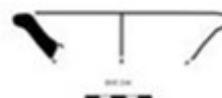
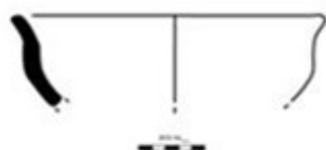
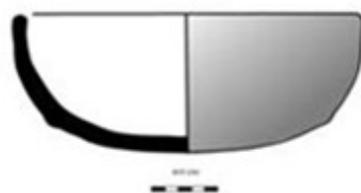
FOSSO 1			FOSSAS		
SECTOR	Bordos	Bojos	Bordos	Bojos	
10	8	55	Fossa 2	0	0
12	61	310	Fossa 3	0	9
14	38	165	Fossa 4	22	91
15	96	342	Fossa 5	0	0
16	123	439	Fossa 7	54	189
			Fossa 8	12	63
			Fossa 9	6	23
			Fossa 10	3	13
			Fossa 11	14	78
			Fossa 13	34	176
			Fossa 13A	103	320
			Fossa 14	20	118
			Fossa 15	2	14
			Fossa 16	84	314
			Fossa 17	18	108
			Fossa 18	12	87
			Fossa 19	4	12
			Fossa 20	2	6
			Fossa 22	0	0
			Fossa 26	0	0
			Fossa 27	2	16
			Fossa 34	7	3

Tabela 5 – Contabilização dos fragmentos cerâmicos por estrutura.

FOSSA 1

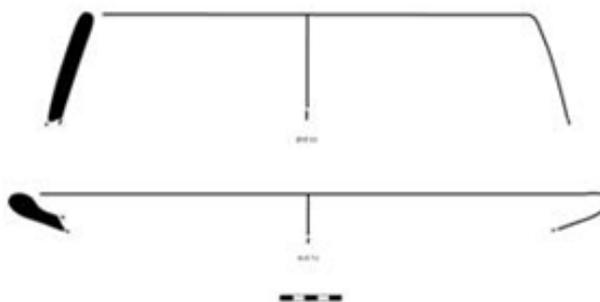
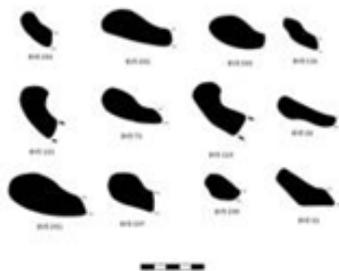


FOSSA 4



Estampa 1 – Fossas 1 e 4.

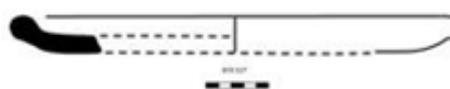
FOSSA 7



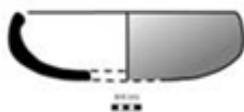
FOSSA 8



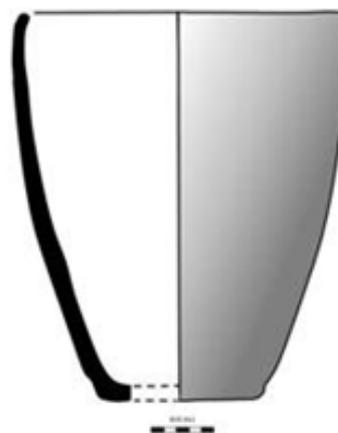
FOSSA 19



FOSSA 34

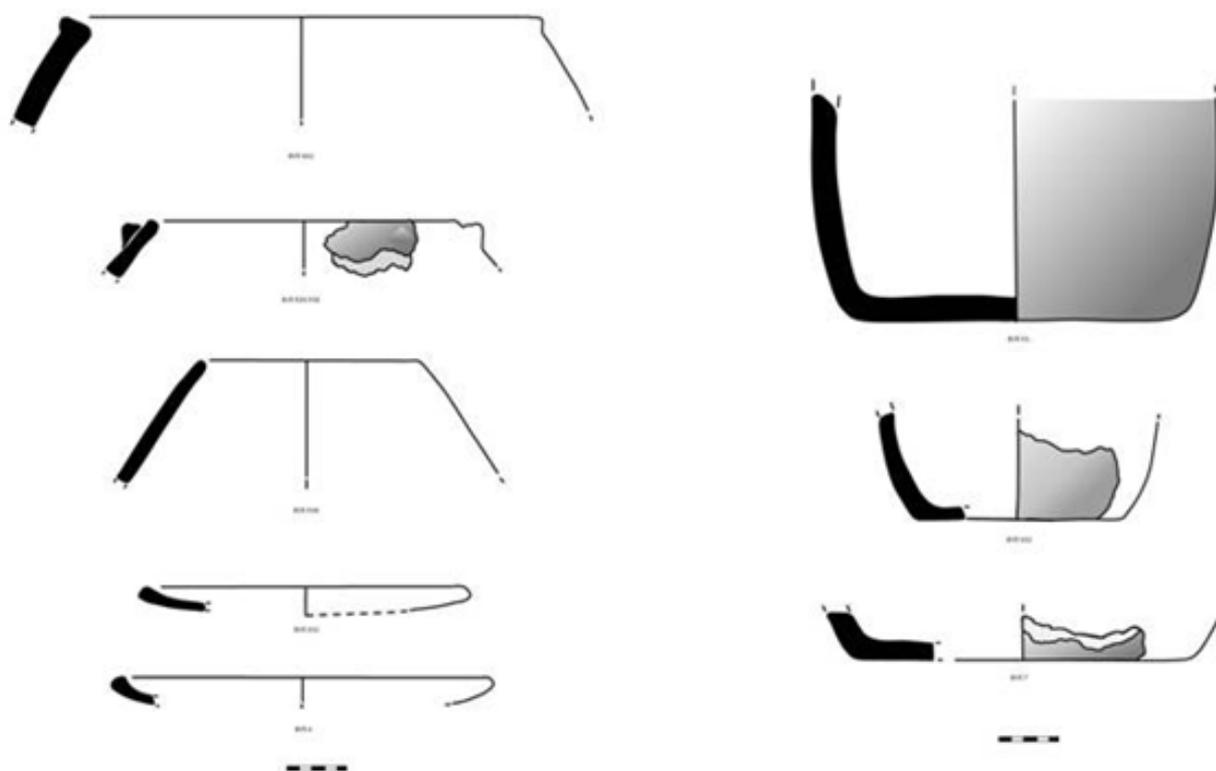


FOSSA 24



Estampa 2 – Fossas 7, 8, 19, 24 e 34

FOSSA 17

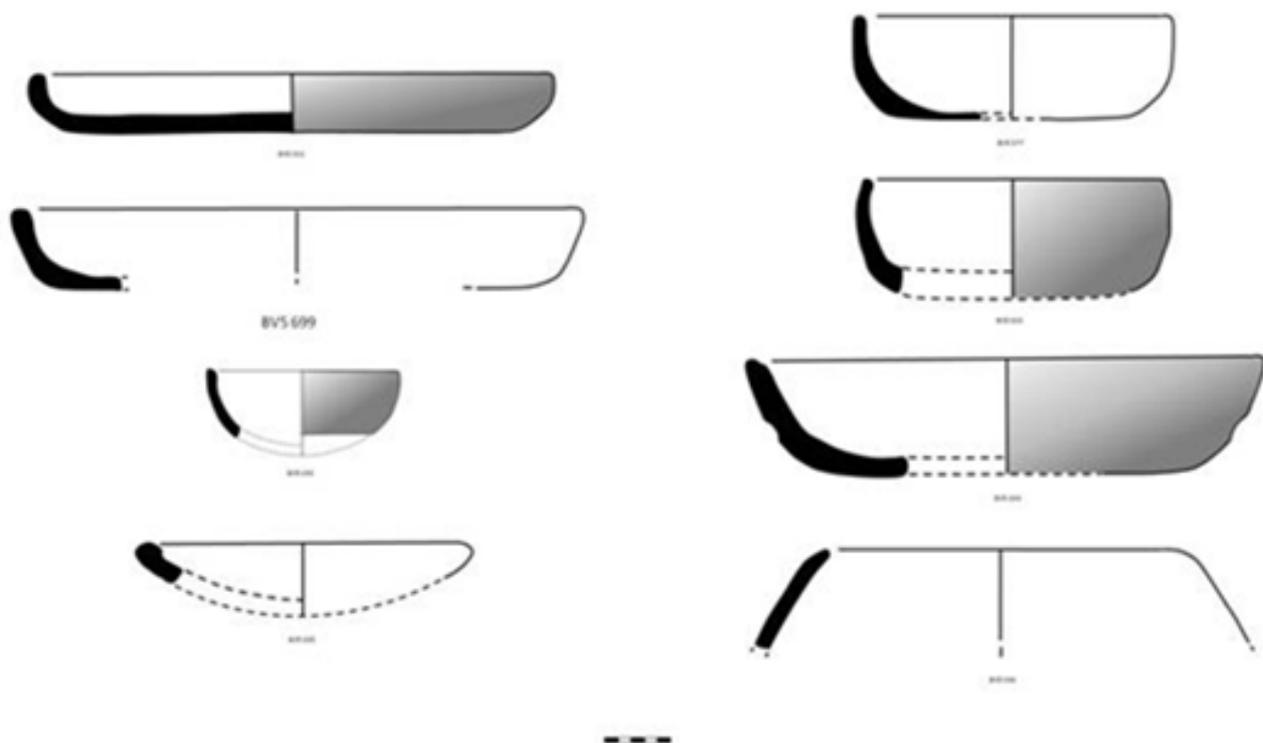


FOSSA 13A

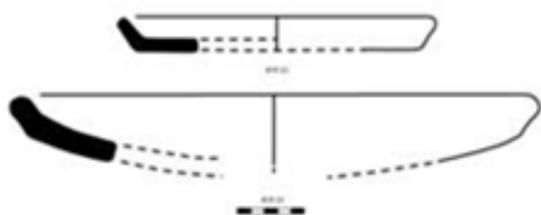


Estampa 3 – Fossas 13A e 17.

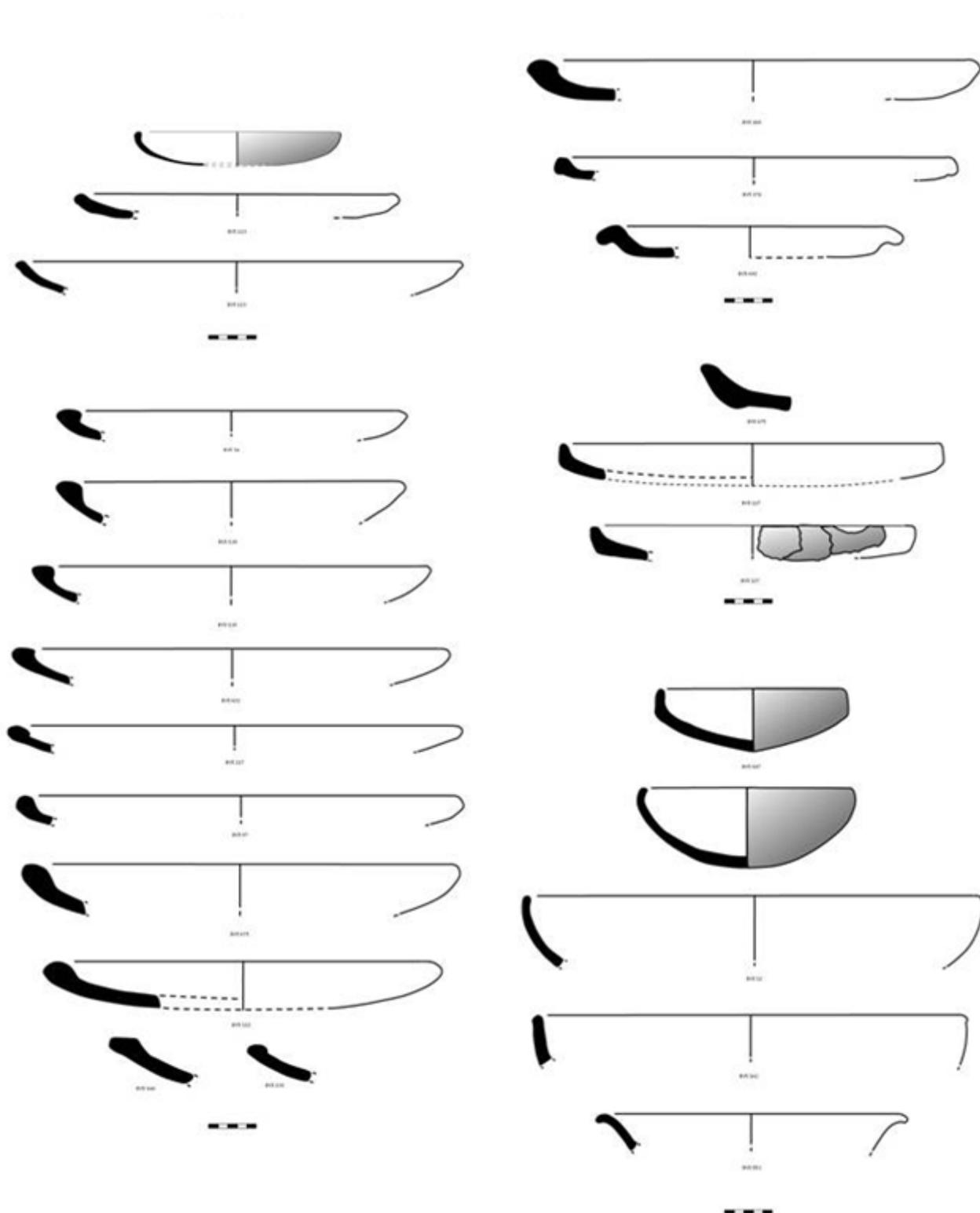
FOSSA 16



FOSSA 10

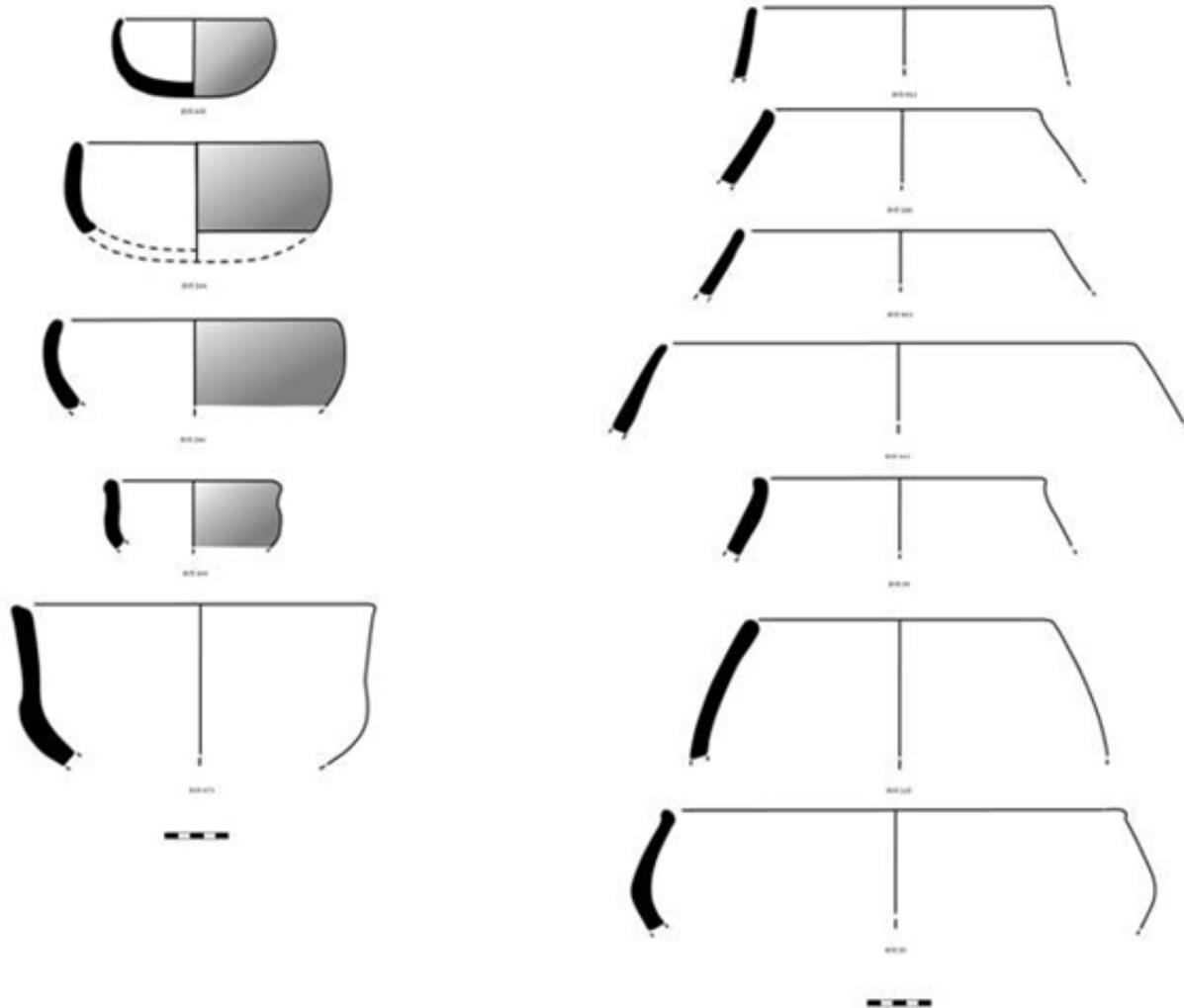


Estampa 4 – Fossas 10 e 16.

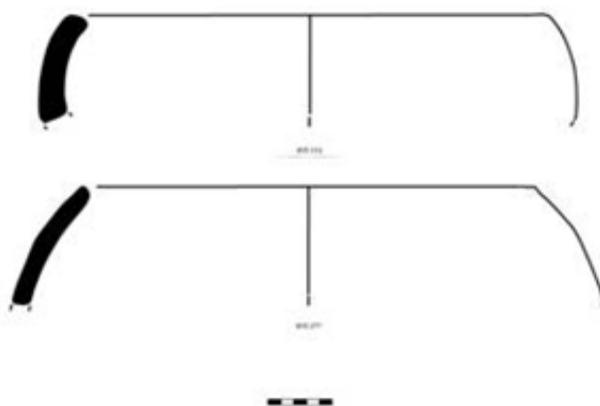


Estampa 5 – Fosso 1.

Fosso 1



Fosso 2



Estampa 6 – Fossos 1 e 2.

7

O REGISTO FAUNÍSTICO DE BELA VISTA 5 (MOMBEJA, BEJA)

Nelson Cabaço

7.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A análise arqueozoológica foi realizada contando com todas as informações contextuais recolhidas durante os trabalhos arqueológicos realizados em Bela Vista 5, às informações contextuais foram adicionados dados de natureza arqueozoológica (espécie; elemento anatómico; número de elementos ósseos; parte; estado de fusão epifisária; lado; marcas; estado de conservação e dados métricos).

A identificação taxonómica foi realizada através da consulta da colecção de referência do Laboratório de Arqueociências da DGPC (Moreno-Garcia *et al.* 2003) e com o auxílio de manuais de identificação osteológica (Schimd, 1972 e France; 2009).

Durante a realização da análise deste conjunto faunístico verificou-se a necessidade da criação de categorias gerais, devido à existência de restos osteológicos que não permitiram a sua identificação taxonómica, por falta de caracteres diagnósticos, nomeadamente fragmentos de ossos longos, crânio, costelas, vértebras e fragmentos de pequena dimensão. Estas categorias gerais são: animais de médio porte (MSM), animais de grande porte (LSM), Microfauna e Anfíbios.

Devido às semelhanças morfológicas entre restos de ovelha (*Ovis* sp.) e cabra (*Capra* sp.) (Boessneck 1969; Hatting 1995) e entre o porco (*Sus domesticus*) e javali (*Sus scrofa*) (Payne e Bull 1998; Rowley-Conwy 1995) foi necessário criar as categorias de *Ovis/Capra* s.p. e *Sus* s.p.

Os restos foram quantificados pela contagem do número total de restos (NTR), número de restos indeterminados e número mínimo de indivíduos (NMI) (Grayson 1984; Lyman 2008). Foram realizadas contagens por contexto arqueológico, distribuição anatómica dos restos identificados por contexto e por unidade estratigráfica (U.E.)

A determinação das idades à morte dos mamíferos foi efectuada considerando os estados de fusão epifisária dos ossos longos (Silver 1969; Schimd, 1972); e através da observação da erupção dentária e pelo desgaste (Grant 1982; Payne 1973, 1987; Schimd, 1972).

Os dados métricos foram obtidos com uma craveira digital Mitutoyo CD-15CD com uma resolução 0,01mm, seguindo von den Driesch (1976).

7.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

O conjunto faunístico analisado é constituído por 552 restos faunísticos que dos quais 21 são dentes completos e fragmentos de dentes soltos (Tabela 1). Do número total de restos foi apenas possível identificar a nível específico 9,06%, sendo as restantes percentagens distribuídas da seguinte forma:

84,96% - Mamíferos indeterminados;
5,08 – Restos indeterminados;
0,54 – Microfauna;
0,36% - Anfíbios.

A reduzida percentagem de restos identificados ao nível do táxon, revela um grau de conservação dos restos faunísticos reduzido.

No que diz respeito a espécies identificadas, foi possível verificar a presença dos seguintes táxones (Tabela 1):

Cervus s.p. – representando 2,72 % de NTR, MNI- 4

Ovis/Capra s.p. – representando 1,99% de NTR, MNI – 4

Bos s.p. – representando 1,45% de NTR, MNI - 3

Sus s.p. – representando 1,45% de NTR, MNI- 4

Equus s.p. – representando 1,09% de NTR, MNI - 3

Lepus s.p. – representando 0,36% de NTR, MNI- 2.

Cervídeos - *Cervus* s.p.

Entre todos os contextos analisados foram identificados 15 restos como sendo deste táxon (Tabela 1). Relativamente aos elementos anatómicos presentes observa-se um predomínio de restos pertencentes ao esqueleto cranial, nomeadamente 7 dentes soltos; 3 fragmentos de haste; 1 mandíbula Os restantes elementos anatómicos são 1 rádio; 2 fragmentos de pélvis e 1 metatarso (Tabela 2). No que diz respeito à idade à morte entre os 13 a 19 meses, esta determinação foi realizada através da observação dentária. (Hilson, 2005) é possível verificar a presença de um indivíduo adulto pela presença de um metatarso que apresenta a epífise proximal fusionada.

Ovicaprinos – *Ovis/Capra* s.p.

No total foram identificados 11 restos relativos a este táxon (Tabela 1). Nos elementos anatómicos na sua maioria são do esqueleto apendicular, designadamente 2 úmero, 1 rádio, 1 ulna, 1 metacarpo e uma 1ª falange. Os restantes pertencem ao esqueleto cranial, nomeadamente: 1 maxilar; 1 mandíbula e 3 dentes soltos (Tabela 2). A estimativa das idades à morte dos indivíduos deste grupo taxonómico foi realizada da através da observação dentária dos dentes presentes na mandíbula (Schimd, 1972), anteriormente referida, permitiu verificar a presença de um indivíduo com idade à morte de 2 anos, um outro com idade à morte entre 1 ano e seis a 2 anos, através da observação de 1ª falange que apresentava as suas epífises (Schimd,1972; Silver,1969).

Bovinos – *Bos* s.p.

Neste grupo de mamíferos, no total, foram identificados 8 restos (Tabela 1). Os elementos anatómicos presentes inserem-se sobretudo no esqueleto cranial, nomeadamente 5 dentes soltos. Os restantes elementos anatómico são: 1 vértebra; 1 úmero e 1 metacarpo (Tabela 2). Relativamente à estimativa das idades à morte, foi possível verificar a presença de 1 indivíduo com idade à morte inferior a 1 ano, através da observação de um metatarso que apresentava a epífise proximal ainda não fusionada (Schimd, 1972) e um outro indivíduo de idade à morte entre os 3 anos e meio a 4 anos, este foi observado através de úmero que apresentava a epífise proximal fusionada (Schimd, 1972).

Suínos – *Sus* s.p

No total foram identificados 8 restos (Tabela 1). A nível de representação anatómica estavam presentes elementos de todas as partes do esqueleto: esqueleto cranial – 1 mandíbula e 1 dente superior; esqueleto apendicular – 1 escápula, 1 rádio e 2 ulnas, 1 úmero e 1 fémur (Tabela 2). Na estimativa de idade à morte dos animais foi possível determinar um indivíduo com menos de 3 anos, esta observação foi realizada através de uma ulna que apresentava a epífise proximal não fusionada (Schimd, 1972, Silver,1969).

Equídeos - *Equus* s.p.

Pertencentes a este grupo foram identificados 6 restos (Tabela 1). Os elementos anatómicos presentes são 5 dentes e 1 escápula (Tabela 2). No que diz respeito às idades à morte apenas se pode referir a presença de dentes decíduais, o que aponta para 1 indivíduo jovem e um outro adulto, este último verificou-se pela escápula que apresentava a epífise distal fusionada.

Lebre – *Lepus* s.p.

A este táxon apenas foram identificados 2 restos (Tabela 1). Estes 2 restos a nível anatómico correspondem a 2 tíbias (Tabela 2). No que se refere às idades à morte destes animais apenas se pode apontar para indivíduos adultos, uma vez que um dos restos apresenta a epífise distal fusionada.

7.3. CONTRIBUIÇÃO DOS CONTEXTOS E DISTRIBUIÇÃO ANATÓMICA POR CONTEXTO

Os restos que constituem a amostra em estudo provêm dos seguintes contextos: Fossa 13, Fossa 13A, Fossa 16; Fossa 18; Fossa 84; Fosso 1 (sector 12); Fosso 1 (sector 14); Fosso 1 (sector 16) e Fosso 2 (sector 2). Os diferentes contextos possuem contribuições diferenciadas, estas encontram-se distribuídas da seguinte forma:

Fossa 13

Deste contexto foram recuperados 17 restos, o que faz com que esta fossa contribua com 3,08% do NTR. Apenas 2 permitiram a sua classificação taxonómica, sendo a espécie identificada pertence ao grupo dos *Sus* s.p.: 1 diáfise de úmero esquerdo, que se encontrava queimado, na U.E. 3207 e 1 escápula esquerda na U.E. 3211, os restantes encontram-se distribuídos pelas seguintes categorias: MSM com 5 restos; LSM com 5 restos; Microfauna com 1 resto, referente a um úmero direito presente na U.E. 3209 e Anfíbio com 2 restos, referentes a um rádio-ulna direito e um fragmento de mandíbula direito, ambos na U.E. 3211. Deste modo a nível de NMI estão presentes 1 indivíduo de *Sus* s.p., 1 indivíduo de Microfauna e 1 indivíduo de Anfíbio. A referir que para além de fauna mamalógica também foram recuperados 3 fragmentos de fauna malacológica (ainda não identificados), 2 na U.E. 3202 e 1 na U.E. 3207, sendo que este último encontrava-se queimado.

Fossa 13 A

Nesta fossa foram recuperados 10 restos, o que significa que este contexto contribui com 1,81% do NTR. Destes apenas 2 restos permitiram a sua identificação taxonómica. O táxon identificado pertence ao grupo dos *Bos* s.p.: dois dentes na U.E. 3204, sendo que os restantes encontram distribuídos entre as categorias de MSM com 4 restos e LSM também com 4 restos. Portanto, no que se refere ao NMI de indivíduos presente é de apenas 1.

Fossa 14

A nível de restos faunísticos apenas foi recuperado 1 fragmento de fauna malacológica ainda não identificado.

Fossa 16

Nesta fossa foram recuperados 81 restos, o que significa uma contribuição de 14,67% do NTR. Deste contexto foi possível classificar a nível taxonómico 10 restos que correspondem a: 1 fragmento de haste de *Cervus* s.p. na U.E. 3502; 2 dentes permanentes e 3 dentes decíduais de *Equus* s.p. na U.E. 3503, 1 fragmento de mandíbula e 1 fragmento de úmero, ambos do lado direito *Sus* s.p. na U.E. 3503; 1 dente de *Ovis/Capra* s.p. na U.E. 3502 e 1 tíbia esquerda na U.E.3502. Com estes restos foi possível determinar que

ao nível de NMI estão presentes 6 indivíduos, estando divididos da seguinte forma: *Cervus* s.p. – 1; *Equus* s.p. – 2; *Ovis/Capra* s.p. – 1 e *Lepus* s.p. – 1 (Tabela 1). Ainda se refere a presença de 3 fragmentos de fauna malacológica na U.E. 3502.

Fossa 18

De todos os contextos em análise, esta fossa é aquela que tem a menor contribuição. Apenas foi recuperado 1 resto, o que representa 0,18% do NTR. Este mesmo apenas permitiu o seu enquadramento no grupo dos MSM.

Fossa 84

Em contraste com a fossa anterior, esta é a que possui a maior contribuição, pois foram recuperados 212 restos, o que perfaz uma contribuição de 38,41% do NTR. Deste conjunto apenas foi possível determinar a nível taxonómico 24, que correspondem a: 1 dente superior completo, 4 fragmentos de dentes, 1 fragmento do rádio esquerdo na U.E. 1610, 1 fragmento de dente; 2 fragmentos de pélvis esquerdos e 1 fragmento de mandíbula do lado direito na U.E. 1604 de *Cervus* s.p.; 1 fragmento de escápula na U.E. 1608 de *Equus* s.p.; 1 fragmento de dente e 1 vértebra na U.E. 1610 e 1 fragmento de dente e 1 metapodo esquerdo na U.E. 1604 de *Bos* s.p.; 1 fragmento de fémur esquerdo e 1 dente na U.E. 1610 e 1 ulna esquerda na U.E. 1604 de *Sus* s.p.; 1 primeira falange e 1 fragmento de rádio direito na U.E. 1610; 1 fragmento de úmero direito, 1 ulna direita e 1 metapodo direito na U.E. 1604 de *Ovis/Capra* s.p.; 1 tibia direita na U.E. 1610 de *Lepus*. Ainda se regista a existência de 1 de úmero de Microfauna na U.E. 1604. No que diz respeito ao NMI, restos correspondem a: *Cervus* s.p. – 1; *Equus* s.p. – 1; *Bos* s.p.- 1; *Sus* s.p. – 1; *Ovis/Capra* s.p. – 1; *Lepus* s.p. – 1 e Microfauna – 1.

Fosso 1 (Sector 12)

Neste sector do fosso 1 foram recuperados 23 restos que correspondem a 4,17% do NTR. Destes apenas foi possível classificar a nível taxonómico 2 restos. As espécies identificadas foram: 1 fragmento de mandíbula do lado direito de *Ovis/Capra* s.p. e 1 fragmento de metapodo direito de *Cervus* s.p., ambos os restos presentes na U.E. 1206. Com base nos restos identificados foi possível determinar a presença de 1 indivíduo para cada um dos táxones.

Fosso 1 (Sector 14)

Nesta secção do fosso 1 apenas foram recuperados 3 restos, correspondendo a 0,54% do NTR. Estes apenas foram enquadrados nas categorias gerais de MSM – 2 restos e LSM – 1 resto, por não possuírem caracteres diagnósticos viáveis.

Fosso 1 (Sector 16)

Entre os diversos sectores do fosso 1, é este que possui o maior conjunto de restos faunísticos, 203 o que corresponde 36,78% do NTR, dos quais apenas 9 restos permitiram a sua classificação taxonómica. As espécies identificadas foram as seguintes: 1 fragmento de úmero esquerdo na U.E. 1600 e 1 fragmento de dente superior na U.E. 1601, ambos de *Bos* s.p.; 2 fragmentados de haste, um na U.E. 1600 e outro na U.E. 1601, também nesta última u.e. estava presente um fragmento de dente de *Cervus* s.p.; quanto aos restos de *Ovis/Capra* s.p. estavam presentes na U.E. 1601 um fragmento de úmero direito; 1 fragmento de maxilar e 2 dentes, também se pode referir a presença de Microfauna (1 fragmento de úmero) na U.E. 1601. De acordo com estes dados foi possível determinar que a nível de NMI presentes existe a seguinte distribuição: *Cervus* s.p. – 1; *Bos* s.p – 1; *Ovis/Capra* s.p. – 1 e Microfauna – 1 (Tabela 1). Contudo, devido às misturas decorrentes da não identificação do corte que o Fosso 1 efectuava na Fossa 84 nos níveis superiores, haverá

que ter reservas sobre a natureza contextual a que pertencem os restos faunísticos desses depósitos superiores nessa zona.

No que respeita a fauna malacológica é de referir a presença na U.E. 1600 de um fragmento de vieira (*Pecten maximus*).

Fosso 2 (Sector 2)

Neste fosso apenas foram recuperados 2 restos, o que representa 0,36% de NTR. Destes apenas 1 permitiu a sua classificação taxonómica. O resto identificado correspondia a 1 ulna direita de *Sus* s.p., que estava presente na U.E. 202. De com estas informações foi possível que a nível de NMI apenas a existência de 1 indivíduo de *Ovis/Capra* s.p.

7.4. RESTOS FAUNÍSTICOS COM MARCAS ANTRÓPICAS

No decorrer da análise dos restos faunísticos em causa foi observado a presença de restos que apresentavam evidências de manipulação, para além da sua integração nos depósitos dos diferentes contextos arqueológicos em estudo, referentes a restos osteológicos queimados, com marcas de corte e ossos trabalhados.

Relativamente aos restos queimados verificaram-se 4 restos, nomeadamente:

Fosso 1 (sector 12)

U.E. 1206 - 1 mandíbula do lado direito de *Ovis/Capra* s.p.;

Fosso 1 (sector 16)

U.E. 1600 - 1 fragmento de osso longo de LSM;

Fossa 16

U.E. 3502 – 1 fragmento de osso longo de MSM

U.E. 3507 – 1 fragmento de úmero esquerdo de *Sus* s.p. e 1 fragmento de fauna malacológica;

Na maioria estes restos encontravam-se apenas parcialmente queimados, sendo a exceção o fragmento de fauna malacológica na fossa 13 na U.E. 3207 que estava completamente queimado.

No que diz respeito a restos com marcas de corte registou-se a presença na fossa 16, na U.E. 3503, de um fragmento de úmero direito de *Sus* s.p. A marca de corte localiza-se na diáfise perto da epífise distal. Este corte possivelmente está relacionado com o processo de desmanche do animal.

Quanto a restos trabalhados, foram registados 3 casos. Estes distribuem-se da seguinte forma entre as estruturas arqueológicas:

Fossa 84

U.E. 1604 – 1 resto indeterminado de MSM;

Fosso 1 (sector 12)

U.E. 1206 – 1 metatarsus de *Cervus* s.p.;

Fossa 1 (sector 14)

U.E. 1403 – 1 metapodo de LSM.

O resto da fossa 84 encontrava-se afeiçãoado/polido fazendo deste uma possível espátula, quanto aos outros dois possuem marcas de afeiçãoamento muito semelhantes: ambos apresentam o afeiçãoamento e entalhe na zona de ligação das epífises. No caso do resto do fosso 1 (sector 12) a marca de afeiçãoamento é claramente na zona de ligação entre a epífise proximal e a diáfise. Este mesmo resto ainda apresenta marcas de corte na diáfise perto da epífise, estas últimas sugerindo estar mais relacionadas com o processamento do cadáver do animal do que propriamente com o processo de afeiçãoamento do resto osteológico. A definição do propósito destes afeiçãoamentos não é clara, residindo a dúvida entre a obtenção de um utensílio ou de um artefacto ideotécnico.

7.5. SÍNTESE

Em resumo, é possível observar uma diferença entre fossas e fossos. As fossas contribuem com 58,15% do NTR. Comum a todos os contextos é a elevada percentagem de restos que não permitiram a sua classificação taxonómica: 84,96% do NTR foram classificados como animais de médio e grande porte (MSM e LSM) e 5,08% do NTR foram classificados com indeterminados. Esta elevada percentagem deve-se, sobretudo, ao grande número fragmentos de restos osteológicos que não possuíam caracteres morfológicos passíveis de classificação taxonómica, como são os casos de fragmentos de ossos longos e fragmentos de pequena dimensão. Este facto também impossibilitou o reconhecimento da existência ou não de padrões de deposição dos restos faunísticos nos fossos intervencionados.

Entre todos os contextos escavados em Bela Vista 5, existem três que se destacam, nomeadamente: fossa 16; fossa 84 e fosso 1 (sector 16). Estes são os que apresentam o maior número de restos recuperados e que mais permitiram a sua identificação taxonómica.

Relativamente às espécies identificadas foi possível identificar a presença dos seguintes táxones: Mamíferos - *Cervus* s.p; *Bos* s.p; *Equus* s.p; *Sus* s.p; *Ovis/Capra* s.p; *Lepus* s.p. Registou-se ainda a presença de fauna intrusiva, Microfauna e Anfíbios.

A única estrutura que apresenta todos os mamíferos identificados é a fossa 84. Também é de assinalar a aparente ausência nos fossos dos seguintes táxones: *Equus* s.p e *Lepus* s.p. Porém estas espécies poderão estar presentes nos restos classificados apenas nas categorias LSM e Indeterminados.

Em termos de representatividade anatómica, observa-se o domínio do esqueleto cranial (a presença de dentes contribui em muito para este facto). Um outro aspecto a referir é a maior representatividade anatómica do *Sus* s.p., onde estão elementos de todo esqueleto.

Na análise das idades à morte foi possível registar a presença de indivíduos jovens e indivíduos que já tinham atingido a maturidade.

Por fim, verificou-se a presença de restos queimados nas seguintes espécies: *Sus* s.p. na fossa 13 e *Ovis/Capra* s.p. no fosso 1 (sector 12); restos com marcas de corte em *Sus* s.p na fossa 16 e restos trabalhados em *Cervus* s.p no fosso 1 (sector 12).

BIBLIOGRAFIA

- BOESSNECK, J. (1969) – “Osteological differences between sheep (*Ovis aries* L.) and goat (*Capra hircus* L.)”. (D. Brothwell e E.S. Higgs eds.) *Science in Archaeology*. Thames and Hudson, London: 331-358.
- DRIESCH, A. (1976) - *A guide to measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin. Harvard.
- FRANCE, Diane L. (2009) – *Human and Nonhuman Bone Identification – A color Atlas*. CRC Press.
- GRANT, A. (1982) – “The use of tooth wear as guide to the age of domestic ungulates”. (B.Wilson, C. Grigson e S. Payne eds.) *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, BAR British Series. Oxford: 91-108.
- GRAYSON, D. K. (1984) - *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. Academic Press, Orlando. Florida / London.
- HATTING, T. (1995) – “Sex-related characters in the pelvic bone of domestic sheep (*Ovis aries* L.)”. *Archeofauna*. 4. Madrid: 408-412
- HILSON, Simon (2005) – *Teeth* (second edition). Cambridge Manuals in Archeology. Cambridge Press
- LYMAN, R. L. (2008) – *Quantitative Paleozoology*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge Press.
- MORENO-GARCIA, M., PIMENTA, C.M., DAVIS, S., GABRIEL, S. (2003) – “A osteoteca: uma ferramenta de trabalho”. (Mateus, J.E.; Moreno-Garcia, M., eds.) *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um Programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob Tutela da Cultura*. Trabalhos de Arqueologia 29. Instituto Português de Arqueologia. Lisboa.

PAYNE, S. (1987) – “Reference codes for wear states in the mandibular teeth of sheep and goats”. *Journal of Archaeological Science*. 14: 609-614.

PAYNE, S.; BULL, G. (1988) – “Components of variation in measurements of pig bones and teeth, and the use of measurements to distinguish wild from domestic pig remains”. *Archaeozoologia*. II (1.2): 27-66.

REITZ, E. J.; WING, E. S. (2008) – *Zooarchaeology* (Second edition). Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge Press.

ROWLEY-CONWY, P. (1995) - “Wild or domestic? On the evidence for the earliest domestic cattle and pigs in South Scandinavia and Iberia”. *International Journal of Osteoarchaeology*. 5: 111-126.

SCHIMD, E. (1972) – *Atlas of Animals Bones for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam-London-New York.

SILVER, I. A. (1969) – “The ageing of domestic animals”. (D. Brothwell and E.S. Higgs eds.) *Science in Archaeology*. Thames and Hudson, London: 283-302.

Caraterização da Amostra - Bela Vista 5	Fossa 13		Fossa 13 A		Fossa 16		Fossa 18		Fossa 84		Fosso 1 (sector 16)		Fosso 1 (sector 12)		Fosso 1 (sector 14)		Fosso 2 (sector 2)		Total		% sobre NTR		
	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI	NTR	NMI			
Mamíferos																							
Cervus s.p.					1	1			10 (6)	1	3 (1)	1	1	1							15 (7)	4	2,72
Equus s.p.					5 (5)	2			1	1											6 (5)	3	1,09
Bos s.p.			2 (2)	1					4 (2)	1	2 (1)	1									8 (5)	3	1,45
Sus s.p.	2	1			2	1			3 (1)	1							1	1			8 (1)	4	1,45
Ovis/Capra s.p.					1 (1)	1			5	1	4 (2)	1	1	1							11 (3)	4	1,99
Lepus s.p.					1	1			1	1											2	2	0,36
Total de Mamíferos identificados	2	1	2	1	10 (6)	6			24 (8)	6	9 (4)	3	2	2			1	1		50 (21)	20	9,06	
MSM	5		4		27		1		148		151		9		2		1			348		63,04	
LSM	5		4		31				34		39		7		1					121		21,92	
Total de Mamíferos não determinados	10		8		58		1		182		190		16		3		1			469		84,96	
Microfauna	1	1							1	1	1	1								3	3	0,54	
Total de Microfauna	1								1		1									3	3	0,54	
Anfíbios	2	1																		2	1	0,36	
Total Anfíbios	2																			2	1	0,36	
Indeterminados	2				13				5		3		5							28		5,08	
Total de Indeterminados	2				13				5		3		5							28		5,08	
Total	17	2	10 (2)	1	81 (6)	6	1		212 (8)		203 (4)		23	2	3		2	1		552 (21)	24	100	
Porcentagem sobre NTR	3,08				1,81			0,18	38,41		36,78		4,17		0,54		0,36			100			

Tabela 1 – Caraterização da Amostra – Bela Vista 5 (Notas: NTR - número total de restos; NMI - número mínimo de indivíduos; MSM- animais de médio porte; LSM-animais de grande porte; Os números presente entre parentesis são referentes ao número de dentes soltos, que encontram incluídos nas contagens totais (exemplo: 552 (21) - deverá ser lido da seguinte forma: 552 restos dos quais 21 são dentes soltos).

Distribuição Anatómica - Mamíferos Identificados	Cervus sp.		Sus sp.		Mep sp.		Equus sp.		Bos sp.		Uta/Capra s.s.		EPUS sp.		Total	% sobre NTRO
	Fossa 16	Fossa 84	Fossa 12	Fossa 106	Fossa 1500	Fossa 1601	Fossa 1604	Fossa 1608	Fossa 3204	Fossa 1610	Fossa 1604	Fossa 1604	Fossa 1604	Fossa 1604		
Cabeça																
Haxib/Comc																
Maxilar																
mandíbula																
dentis sup																
dentis inf																
Subtotal																
E. Axial																
Vértebras																
Subtotal																
Membro Anterior Esquerdo																
Escápula																
Humero																
Rádio																
Ulna																
Metacarpo																
Subtotal																
Membro Anterior Direito																
Escápula																
Humero																
Rádio																
Ulna																
Metacarpo																
1ª falange																
Subtotal																
Membro Posterior Esquerdo																
Pelvis																
Fêmur																
Tibia																
Subtotal																
Membro Posterior Direito																
Tibia																
Metatarso																
Subtotal																
Tota NTRO																
% sobre NTRO																
Somatória de % sobre NTRO																

Tabela 2 – Distribuição Anatómica – Mamíferos Identificados – Bela Vista 5.

8

O RECINTO DE BELA VISTA 5 NO SEU CONTEXTO CRONOLÓGICO-CULTURAL REGIONAL

António Carlos Valera

O fenómeno dos recintos de fossos, a par do das práticas funerárias em fossa e hipogeu, tem sido um dos grandes protagonistas dos avanços no conhecimento das comunidades da Pré-História Recente do sul de Portugal nos últimos anos (Valera 2012a; 2013a). Seja no âmbito de projectos de investigação, de que se destacam o do Complexo Arqueológico dos Perdigões (Valera *et al.*, 2007; Valera *et al.*, 2014a; 2014b; Márquez Romero *et al.*, 2011) e o direccionado para obtenção de plantas integrais de recintos através de geofísica (Valera e Becker, 2011; Valera, Beker e Boaventura, 2013; Becker, Valera e Castanheira, 2013; Valera e Pereiro, 2013), seja no âmbito de intervenções de arqueologia de salvamento (Rodrigues, 2008; 2014; Grilo, 2007; Santos *et al.* 2012; Porfírio *et al.*, 2012; Valera e Filipe, 2004; Valera e Filipe, 2012; Mataloto e Costeira, 2008), o número deste tipo de sítios tem aumentado exponencialmente no interior alentejano. O actual inventário de contextos com fossos conta já com mais de seis dezenas de registos, sendo que mais de meia centena se localizam no interior alentejano, com particular insidência numa estreita faixa de 30 por 75 km que se estende entre Ferreira do Alentejo e Vila Verde de Ficalho. É precisamente nesta faixa que se localiza a Bela Vista 5 (Figura 1). Sendo mais um dos muitos contextos de fossos que têm vindo a ser identificados nos últimos anos nesta região, Bela Vista 5 é relativamente extraordinário, quer pela natureza dos contextos que alberga, quer pela cronologia que apresenta.

8.1. BELA VISTA 5: UM RECINTO CERIMONIAL

No que respeita à cronologia, Bela Vista 5 corresponde, juntamente com a Horta do Albardão 3 (Santos *et al.*, 2009), a um dos contextos da Pré-História Recente portuguesa que apresenta a construção de fossos mais tardia, enquadrando-se as suas datas mais antigas na transição do terceiro para o quarto quartel do 3º milénio a.n.e., com o prolongamento de Bela Vista 5 pelo último quartel (Valera, 2013b).

Nesta fase tardia do 3º milénio o preenchimento de alguns fossos em grandes recintos continua activo, e se não se registam aberturas de novos fossos, alguns revelam fenómenos de re-escavação parcial dos seus enchimentos, numa prática semelhante ao que se observa em Bela Vista 5. É o caso do Fosso 1 dos Perdigões, cujas datas mais antigas na base do fosso se enquadram no terceiro quartel do 3º milénio a.n.e., mas onde a colmatação se prolonga pelo quarto quartel, evidenciando a na sua fase final práticas de reabertura muito parcial e central do topo dos enchimentos e reenchimento com acumulações pétreas (Márquez Romero, *et al.*, 2013a; 2013b). Comportamento diacrónico semelhante foi igualmente registado no Fosso 2 do Porto Torrão, com datações de depósitos mais profundos dentro do terceiro quartel e o final do preenchimento já a ocorrer no último quartel do 3º milénio a.n.e. (Valera, 2013c). Estamos, pois, no ocaso da construção de recintos de fossos, dos quais não se conhece até ao momento nenhum exemplar claramente datado já do 2º milénio a.n.e..

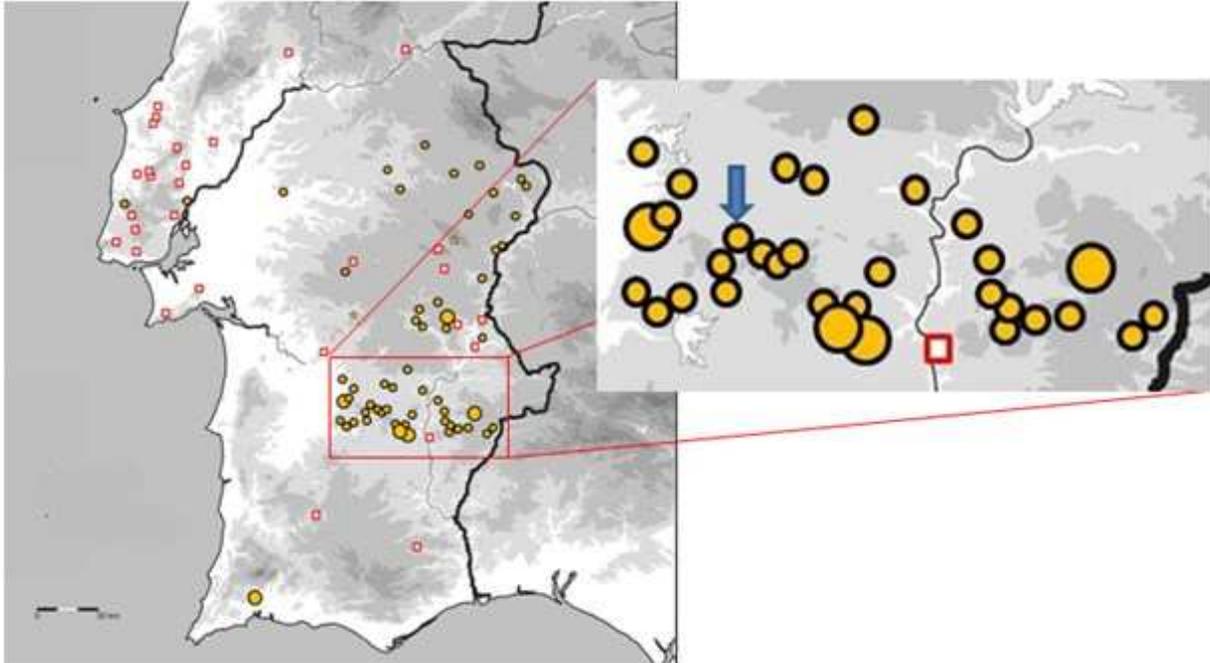


Figura 1 – Localização de Bela Vista 5 na área de concentração de recintos de fossos localizada no distrito de Beja. Círculos amarelos marcam recintos de fossos e quadrados vermelhos marcam recintos murlhados/murados.

Este recinto surge, assim, numa fase em que este tipo de arquitecturas está a desaparecer e a sua existência parece revelar o prolongamento pontual, quase que diríamos anacrónico, de uma tradição bem enraizada na cosmogonia, nas práticas sociais e na paisagem neolíticas. Ou corresponderá, se atentarmos aos aspectos específicos deste contexto, ao recurso a velhas tradições e ideologias para expressar um novo mundo em emergência e que na morte se vincula ao enterramento bem individualizado e personificado.

De facto, no que respeita à natureza dos contextos presentes em Bela Vista 5, os dados de momento disponíveis em tudo apontam para um contexto de práticas altamente ritualizadas, nomeadamente no que respeita aos contextos relativos à fase em que são construídos os recintos (já que sabemos existirem no local fossas que lhes são prévias – ver Capítulos 1 e 2), aparentemente centrados em torno a um enterramento individual. Podemos mesmo sugerir, sem forçar os dados, que os recintos foram realizados para albergar um enterramento específico (pelo menos o recinto central te-lo-á sido certamente) e um conjunto de práticas ritualizadas eventualmente a ele associadas.

A dimensão ideológica deste recinto encontra-se integrada na própria arquitectura. O desenho geral dos recintos, apesar de alguma irregularidade dos traçados (concretamente do Fosso 2), revela alguma organização geométrica. O Fosso 2 define uma forma aproximadamente oval, podendo definir-se um ponto central no local onde os dois eixos maiores se cruzam, precisamente onde se situa a Fossa 12, não escavada. Relativamente a esse ponto a Porta 2 está orientada a 56°, ou seja genericamente ao Solstício de Verão, sendo que a “pinça de caranguejo” termina precisamente nesse alinhamento, enquanto a Porta 3 se abre a 270°, ou seja ao pôr-do-sol nos equinócios (Figuras 2 e 3). O Fosso 1, de planta circular ligeiramente irregular, encosta a Norte precisamente ao eixo transversal do recinto definido pelo Fosso 2, apresentando-se a Porta 1 também genericamente alinhada com o solstício de verão (57°).

Em face do exposto, poderemos afirmar que a disposição das entradas apresenta uma fundação astronómica, parecendo levar em linha de conta momentos marcantes do ciclo solar, no que repete opções evidenciadas por recintos dos Neolítico Final e Calcolítico da região: casos de vários recintos dos Perdígões, das três entradas alinhadas de Xanca, do recinto interior de Santa Vitória ou do Outeiro Alto (Valera, 2013a; 2013d).

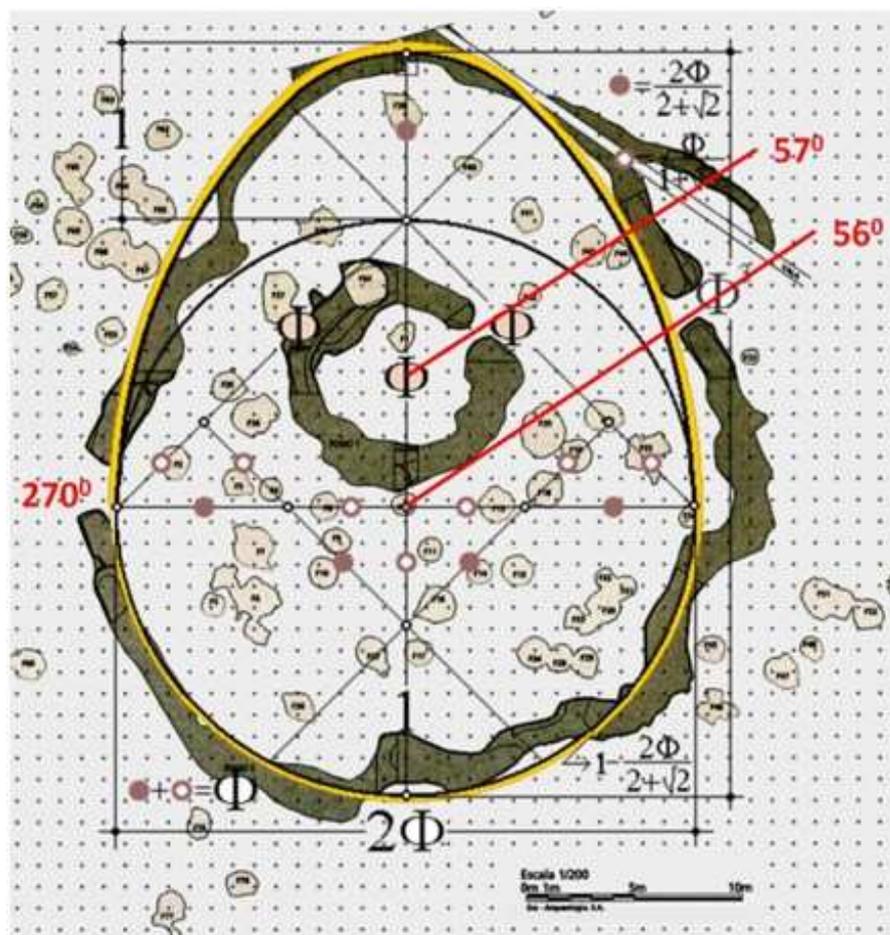


Figura 2 – Orientação das entradas de Bela Vista 5.

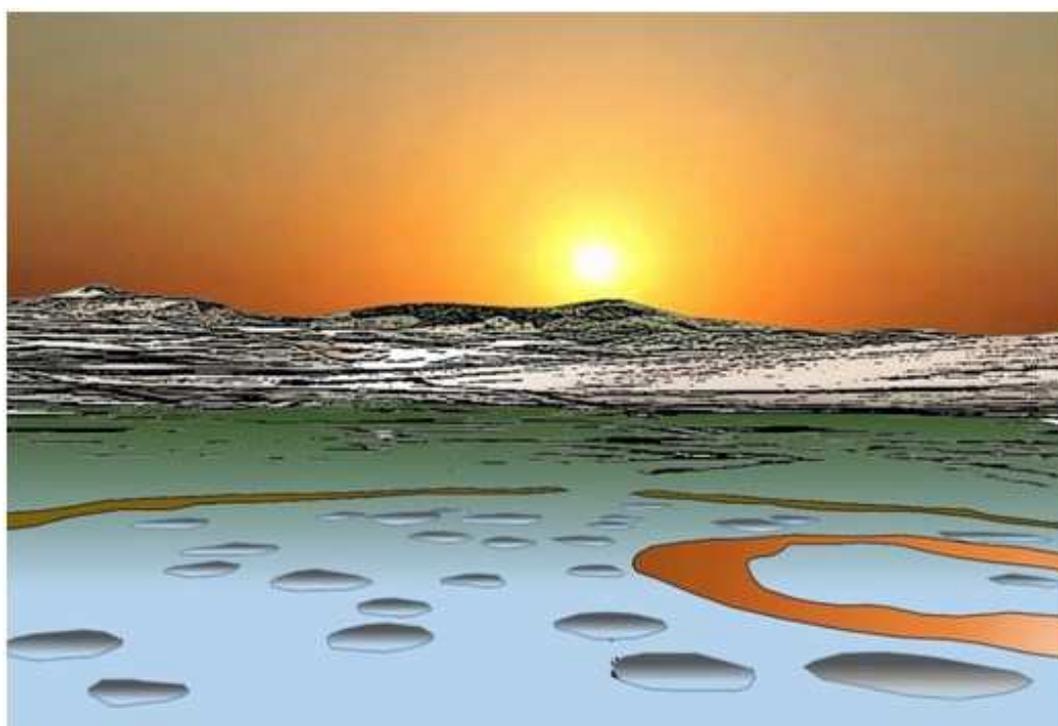


Figura 3 – Ilustração do pôr-do-sol nos equinócios no alinhamento da Porta 3 de Bela Vista 5. Na elevação onde o sol se está a pôr localiza-se o sítio do Moinho do Mira.

Se a este aspecto juntarmos o facto de o recinto interior ser de muito reduzidas dimensões, o facto de albergar apenas uma fossa que serve de sepulcro individual e de o fosso apresentar uma morfologia “estranha”, aparentemente em rampa da entrada para a parte de trás e com uma profundidade inicial muito reduzida, reforça-se a ideia da dimensão simbólica do contexto. As cronologias para a base do fosso interior e para o enterramento são praticamente idênticas (ver Capítulo 2), sugerindo que o pequeno recinto central foi construído para receber a sepultura, funcionando como um verdadeiro recinto funerário.

Esta imagem da componente cerimonial da Bela Vista 5, pelo menos a partir da construção dos recintos, sai ainda reforçada pelo facto de os materiais depositados no interior de fossas e fossos (com excepção da Fossa 1, do enterramento) serem quase que exclusivamente constituídos por fragmentos cerâmicos e restos faunísticos. A indústria em pedra é resumida a uma lasca de quartzo, uma lâmina e um segmento, outros artefactos cerâmicos (pesos, por exemplo), artefactos ou restos metálicos, elementos de moagem ou outros estão completamente ausentes. Ou seja, existe selecção do material a integrar nos enchimentos destas estruturas negativas.

Por último, a própria forma como foi delineado o Fosso 2 revela funcionalidades não pragmáticas. Segmentos que se vão somando, com profundidades que podem ser de 30 centímetros nuns troços ou de um metro noutros, com larguras também muito dispare e enchimentos diferenciados, quase que alternantes em determinadas partes do trajecto. Troços que recortam outros troços prévios já preenchidos, com sequências verticais também alternantes de deposição de aglomerados pétreos (ver Capítulo 1). Ou seja, qualquer funcionalidade prática associada a defesa ou drenagem tem necessariamente que ser excluída, pois não explica nem é compatível com as realidades observadas, o mesmo acontecendo relativamente à existência de paliçadas ou taludes. Este tipo de construção aditiva de troços de fossos foi já reconhecida noutros recintos de fossos Neolíticos e Calcolíticos portugueses (casos de Fareleira 3, Xancra ou Salgada - Valera, 2012b; 2013b), sublinhando uma vez mais o enraizamento de Bela Vista 5 em tradições arquitectónicas anteriores.

Por outro lado, esta construção aditiva faseada, que indicia que o recinto exterior foi sendo definido aos poucos por troços escavados e preenchidos, parece ser conflituante com uma imagem de planeamento sugerida pelo desenho geral do recinto e sobretudo pela orientação significativa apresentada pelas suas entradas. Esta questão já foi abordada a propósito do caso de Xancra, questionando-se então se “(...) será aquilo que podemos designar por “implementação segmentada intergrupar e eventualmente intergeracional” compatível com projectos minimamente planificados e que produzem um resultado final coerente, organizado e respondendo a um conceito original?” (Valera, 2012b: 35). A resposta foi no sentido de que quando mais o projecto responde a uma ideia partilhada e estruturante de ideologias e cosmogonias comunitárias, mais essa implementação faseada com respeito por um planeamento original se apresenta viável. Por outras palavras, a conjugação de um plano final coerente com evidências de uma construção faseada e aditiva funciona também como indicador de que Bela Vista 5 responde, do ponto de vista arquitectónico, a determinados princípios ideológicos e simbólicos instituídos e partilhados por uma comunidade e com vigência inter geracional.

O recinto de Bela Vista 5, tudo o que parece indicar, seria um recinto cerimonial construído em função de uma sepultura individual de uma mulher, constituindo-se como uma espécie de mausoléu. Neste sentido apresenta-se como um caso único no panorama dos recintos portugueses e ibéricos, ainda que revele características que claramente o relacionam com a tradição construtiva de recintos de fossos na região em que se enquadra. Num momento em que se estão a esfumar os fundamentos sociais e cosmológicos que estiveram na base da emergência e desenvolvimento da construção de recintos de fossos no Neolítico e Calcolítico, em Bela Vista 5 utilizam-se velhas tradições arquitectónicas e de organização simbólica do espaço, talvez como forma de legitimação das mudanças sociais em curso, bem expressas pelas alterações que se registam nos comportamentos funerários.

8.2. A QUESTÃO DAS FOSSAS EM BELA VISTA 5.

A sobreposição do Fosso 1 relativamente à Fossa 84 e as datas obtidas para a fossa e ambos os dois fossos (ver Capítulos 1 e 2) demonstram claramente que existem fossas no local antes da construção do recinto. Porém, do ponto de vista artefactual, nomeadamente ao nível do conjunto artefactual que domina de forma quase exclusiva (os recipientes cerâmicos), não existem diferenças sensíveis entre o que ocorre no

interior das fossas em geral e no interior dos fossos (ver Capítulo 6). Esta circunstância torna impossível a descrição das fossas que seriam anteriores à construção dos recintos das que lhes seriam contemporâneas, isto sem um programa alargado de datações, o qual se encontra também limitado pelo facto de a maioria das fossas não ter apresentado material datável pelo radiocarbono. A relação entre fossas e recintos fica, assim, seriamente condicionada.

Ainda assim, os trabalhos já realizados parecem sugerir algumas organizações espaciais específicas, nomeadamente no que se refere à distribuição das fossas. Infelizmente, a interrupção dos trabalhos, impedindo a inicialmente prevista escavação de todas as estruturas, não permite que a análise seja mais fundamentada, pois apenas cerca de um terço destas estruturas foi escavado. Contudo, não deixa de ser interessante verificar que, na metade sul do interior do recinto (onde quase todas as fossas foram escavadas), se não parece existir um padrão específico de distribuição das fossas quanto à sua morfologia (Figura 4), já o mesmo não acontece no que respeita ao volume, sendo que as fossas menos profundas e mais pequenas se localizam preferencialmente do lado Oeste/Sudoeste e as de maiores dimensões a Sul/Sudeste (Figura 5). Naturalmente, e dadas as condicionantes acima referidas, a valorização desta circunstância tem que ser cautelosa, podendo ela corresponder a uma organização espacial específica no interior dos recintos ou a diferenças cronológicas finas que de momento não podem ser discriminadas.

O preenchimento das fossas é variado (ver Capítulo 1), sendo de destacar que apenas quatro forneceram restos faunísticos (que se concentram essencialmente em três: fossa 84 com 212 restos, fossa 16 com 81 restos, fossa 13 com 27 restos e fossa 18 com 1 resto), correspondendo todas elas a fossas de maior volumetria.

No caso das cerâmicas, também se observa uma significativa diversidade de situações, com fossas sem materiais ou com um número muito reduzido, enquanto outras apresentam significativas concentrações (ver Capítulo 6).

Estas circunstâncias são reveladoras da especificidade de algumas destas estruturas relativamente a outras, mas de difícil interpretação e onde a falta de um faseamento cronológico fino agrava a dificuldade da tarefa.



Figura 4 – Distribuição das fossas escavadas por morfologia.

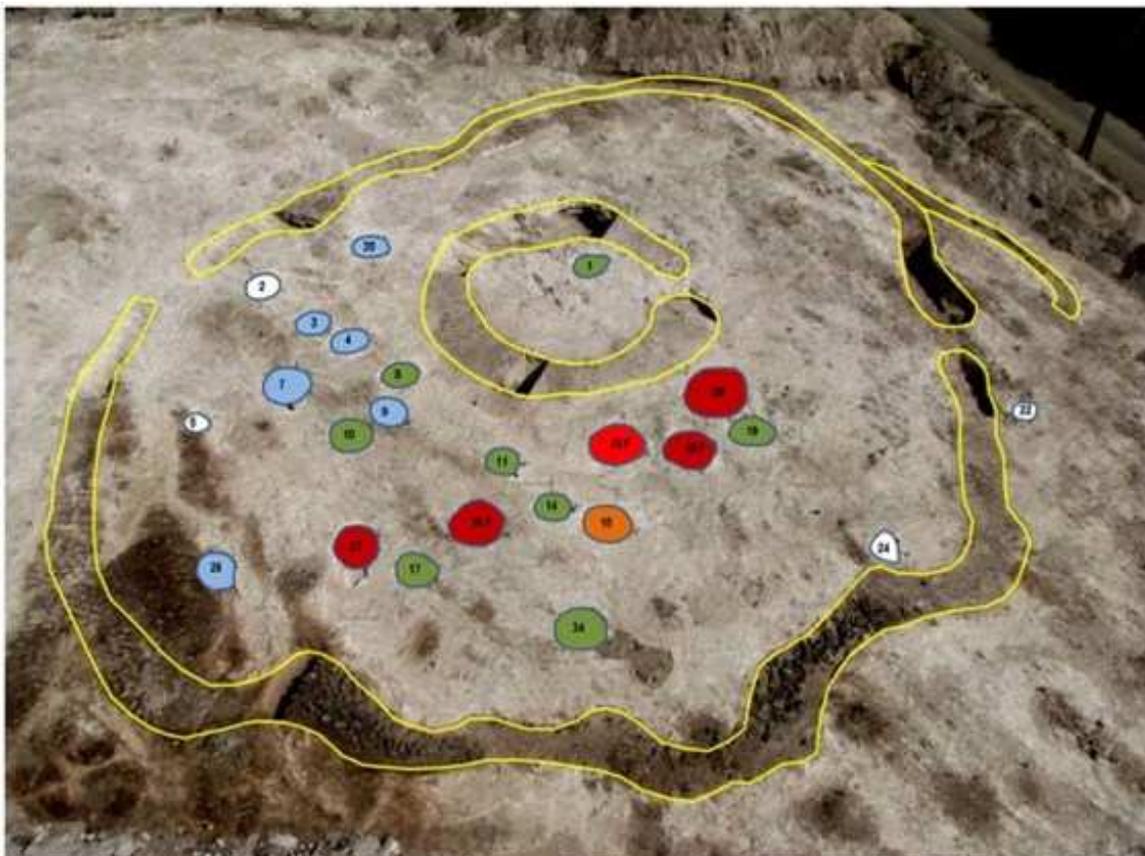


Figura 5 – Distribuição das fossas por volume. O maior volume expressa-se dos tons mais claros para os mais escuros (branco, azul, verde, laranja castanho).

Parte destas estruturas (se a maioria ou a minoria não sabemos) serão anteriores aos recintos, constituindo um contexto de características e funcionalidade aparentemente diferentes, possivelmente semelhante a tantos outros que na região têm vindo a ser identificados, com cronologias muito diversas e por vezes misturando estruturas de diferentes períodos (o que até ao momento não foi registado em Bela Vista 5).

Estes sítios de fossas são normalmente interpretados como povoados abertos ou áreas específicas desses povoados, sem que contudo as evidências empíricas sejam disso inequivocamente esclarecedoras. No que respeita às fossas de Bela Vista 5, e não sabendo nós quais poderão ser anteriores aos recintos (apenas a fossa 84 o é seguramente), o que se poderá dizer é que os seus enchimentos revelam uma selecção de materiais e não a diversidade e o carácter aleatório que seria de esperar num contexto estritamente habitacional. Relembre-se, a este respeito, a ausência de elementos de moagem, pesos, extrema raridade de pedra talhada, ausência de pedra polida ou de restos de metalurgia, em contraste com a abundante cerâmica, numa situação muito semelhante à que se observa com os enchimentos dos troços dos fossos.

8.3. A QUESTÃO "FERRADEIRA".

O enterramento de Bela Vista 5 apresenta características que o permitem integrar no designado "Horizonte de Ferradeira" (Schubart, 1971), que como sabemos, é definido essencialmente a partir de contextos funerários. Neste sentido, umas das mais valias de Bela Vista 5 é, precisamente, mostrar-nos que outros materiais, concretamente morfologias cerâmicas, acompanham "Ferradeira" fora dos conjuntos votivos funerários. E mostra-nos uma variedade formal claramente de transição entre um aparelho cerâmico constituído essencialmente ainda por formas abertas de tradição calcolítica (mas onde os pratos apresentam características distintas), ainda com poucas formas carenadas e fechadas, mas onde estão já presentes morfologias que se afirmaram no 2º milénio a.n.e., assim como o claro predomínio das pastas reductoras e do brunimento de superfícies (ver Capítulo 6).

A natureza do conceito de “Horizonte de Ferradeira” e o historial da sua crítica e utilização são por demais conhecidos e foram recentemente objecto de nova avaliação (Mataloto *et al.*, 2014). A sua utilidade actual reside, sobretudo, no reconhecimento daquilo a que poderemos chamar uma versão particular de um processo de mudança que se expressa, com relativa identidade, essencialmente nas práticas funerárias. De facto, “Ferradeira” tem vindo a afirmar-se nos últimos anos, em face do evoluir da investigação, como uma das facetas que caracteriza o diversificado e complexo período de transição entre o Calcolítico e a Idade do Bronze no sul de Portugal, período que abrangerá os últimos quatro ou cinco séculos do 3º milénio a.n.e., ou seja, quase toda a segunda metade do milénio, como as datas disponíveis para o enterramento de Monte da Velha 1, Serpa (Soares, 2008), do tholos de Centirã 2, Serpa (Henriques *et al.* 2013) e agora Bela Vista 5 bem demonstram. No arranque do segundo milénio estará já afirmada a realidade social e material que se desenvolverá durante o designado Bronze do Sudoeste, que não será aqui abordado, mas cujo arranque foi recentemente perspectivado como o resultado de uma espécie de “reboot social” de uma trajectória de complexificação social (Valera, 2014c).

A segunda metade do 3º milénio a.n.e. terá, assim, assistido ao ocaso das dinâmicas sociais e dos quadros cosmológicos que se desenvolveram desde o Neolítico, sendo particularmente marcada pelo advento do fenómeno campaniforme, cuja relação com “Ferradeira” é um dos problemas que se colocam à compreensão desta fase de transição. É hoje evidente que os contextos de “Ferradeira” são contemporâneos com os que apresentam materiais dos complexos campaniformes clássicos no Alentejo. As datações obtidas para contextos campaniformes no Porto das Carretas (Soares *et al.* 2007) e para o Fosso 2 do Porto Torrão (Valera, 2013c) evidenciam essa contemporaneidade tanto no 3º como no 4º quartel do 3º milénio a.n.e.. E esta sobreposição que se verifica na dimensão temporal começa também a revelar-se a nível espacial, esbatendo uma aparente “fronteira estilística” que separaria o distrito de Beja do centro/norte alentejanos (Valera e Rebuge, 2011). De facto, o Porto Torrão, onde no enchimento do Fosso 2 convivem diferentes estilos (internacional, pontilhado geométrico e inciso) datados de toda a segunda metade do 3º milénio, dista apenas 13 km para Ocidente de Bela Vista 5. No outro sentido, a cerca de 25 para SE, foi recentemente identificado um contexto funerário com um campaniforme internacional no sítio do Monte da Quinta do Castelo 1, concelho de Beja (informação pessoal de Ever Calvo). A sul de Bela Vista 5, Mangancha, concelho de Aljustrel, revelou a presença de um fragmento de taça tipo Palmela (Soares, 2008). Para Norte, somente a 2,4 km, o campaniforme inciso está presente em Vale de Coutos 2 (Baptista, *et al.* 2013). Por outro lado, no centro e norte alentejanos várias situações podem ser identificadas com “Ferradeira” (Mataloto, 2006). Que significa esta convivência temporal e espacial? Apenas o equívoco histórico-culturalista na base da construção do conceito de “Horizonte de Ferradeira”?

O conceito continua a ter utilidade, pois, como acima se referiu, é hoje usado para designar o que parece ser uma determinada identidade nas práticas funerárias, ou se quisermos uma versão de uma trajectória de mudança, mas que tem vindo ela própria a evidenciar alguma diversidade. Caracteriza-se por enterramentos individuais, mas na reutilização do *tholos* de Centirã 2 (Henriques *et al.*, 2013) os enterramentos assumem um carácter colectivo ou pelo menos múltiplo. Não parece existir uma tipificação arquitectónica rígida para esses enterramentos, podendo ocorrer em estruturas de origem (casos das cistas alongadas algarvias ou do recinto cerimonial de Bela Vista 5) ou em reutilizações de monumentos megalíticos (casos de Monte da Velha 1, Anta do Malhão, *tholos* de Centirã 2). Os próprios conjuntos votivos assumem um carácter politético, sendo que os elementos que os caracterizam raramente se encontram todos juntos (a título de exemplo, e para citar apenas os contextos que se têm referido, em Bela Vista 5 faltam as pontas Palmela, os punhais de lingueta, braçais de arqueiro ou botões, no Monte da Velha 1 só estão presentes recipientes, na Anta do Malhão faltam os recipientes de morfologia campaniforme, em Centirã 2 faltam os punhais (Soares, 2008; Cardoso e Gradim, 2010; Henriques *et al.* 2013). De facto, o que parece ser comum a todos os conjuntos e é marcadamente definidor de Ferradeira é a ausência de recipientes campaniformes decorados (porque as formas campaniformes lisas estão lá).

Ao contrário do que acontece noutras áreas do país, nomeadamente na Estremadura e seus prolongamentos pelo litoral Alentejano e no centro e norte de Portugal, no interior Alentejano a cerâmica campaniforme é extraordinariamente rara em contextos funerários, facto já anteriormente salientado (Valera e Rebuge, 2011). Na realidade, há quase dez anos (nas 3^{as} Jornadas de Arqueologia do Norte Alentejano) afirmava-se que os contextos funerários com campaniforme no interior alentejano eram exclusivamente megalíticos e inventariavam-se seis casos (anta da Herdade das Casas do Casal, anta 1 de

Vale Carneiro, anta de Bencafede, Cabeço da Anta, Anta 10 de Estremoz e tholos do Monte das Pereiras). De então para cá, e apesar da intensa actividade arqueológica na região, apenas se acrescentaram um recipiente internacional e uma taça incisa no tholos de Cardim 6, Ferreira do Alentejo (Valera, 2010) e o já referido enterramento em fossa (primeiro não megalítico) do Monte da Quinta do Castelo 1, Beja, com um recipiente internacional.

Esta tendência é reforçada por situações como as dos grandes recintos de fossos, onde a presença de campaniforme é considerável, mas praticamente não aparece nos vários sepulcros já escavados associados a esses recintos. No Porto Torrão, onde os campaniformes estão registados às centenas, entre os vários *tholoi* escavados apenas em Cardim 6 ocorrem dois recipientes. Nos Perdigões, contextos funerários em sepulcros tipo *tholos* e fossa estão datados do terceiro quartel do 3º milénio a.n.e. (Valera *et al.* 2014a), mas em nenhum ocorre cerâmica campaniforme, que no entanto está registada no interior dos recintos e de fossos (sendo que no Sepulcro 2, numa reutilização datada precisamente desse quartel, estão presentes lâminas em ouro e um botão de perfuração em V, materiais usualmente associados ao campaniforme – Valera *et al.*, 2007).

Em suma, “Ferradeira” parece corresponder a um particularismo das práticas funerárias que se desenvolvem numa fase de mudança social durante a segunda metade do 3º milénio a.n.e. no sul de Portugal, em que a cerâmica campaniforme decorada, estando regionalmente presente e de forma cada vez mais significativa, parece ver o seu papel social restringido essencialmente ao mundo dos vivos. Veremos se os próximos anos acentuam ou matizam esta percepção arqueológica.

8.4. BELA VISTA 5 NO CONTEXTOS DAS PRÁTICAS FUNERÁRIAS REGIONAIS DA SEGUNDA METADE DO 3º MILÉNIO A.N.E.

O conhecimento das práticas funerárias da segunda metade do 3º milénio a.n.e. no interior alentejo tem registado alguns desenvolvimentos nos últimos anos, nomeadamente ao nível dos contextos datados, os quais permitem começar a ter a noção da diversidade que caracteriza estas práticas culturais na região.

No Alentejo, os contextos “Ferradeira” estão datados, como já vimos, apenas em Monte da Velha 1, Bela Vista 5 e Centirã 2. O primeiro caso cobre o terceiro quartel do 3º milénio, o segundo cobre o quarto quartel e o terceiro cobre aqueles dois, ou seja, o fenómeno “Ferradeira” abrangerá toda a segunda metade do milénio.

Datadas deste mesmo espectro cronológico existem outras situações variadas. Abrangendo meados e terceiro quartel do 3º milénio temos a reutilização da anta da Herdade dos Cebolinhos (Gonçalves, 2003b) e cobrindo parte do terceiro e todo o quarto quartel temos a reutilização da anta de Santa Margarida (Gonçalves, 2003a). Com um elevado desvio padrão, mas seguramente dentro da segunda metade do milénio, existe o enterramento da Estrutura 1, no interior do recinto muralhado (eventualmente já desactivado) de Monte Novo dos Albardeiros (Gonçalves, 1988-89). Do último quartel do 3º milénio temos a deposição em nicho entre os derrubes de uma das cabanas do povoado do Marcador (Valera, 2013e). Finalmente, nos Perdigões, estão datados de meados e terceiro quartel do milénio contextos com deposições secundárias no Sepulcro 2, deposições de restos de cremações em fossa e em área aberta e deposições secundárias no interior de fossos (Valera *et al.*, 2014 a e b).

Bela Vista 5 está assim enquadrada na fase final de um período em que as práticas funerárias e manipulação de restos humanos assumem uma significativa diversidade, aparentando mesmo uma certa ausência de formalismos e de prescrições bem definidas e padronizadas, com uma componente “parasitária” relativamente a antigos contextos funerários e outros, traduzida numa propensão para a reutilização de monumentos megalíticos ou outro tipo de estruturas e onde a tendência para a individualização parece estar presente, mas ainda de forma algo difusa. Esta situação traduzirá a desestruturação dos antigos quadros sociais, cosmogónicos e ontológicos Neolíticos (no sentido amplo e que engloba igualmente o que tradicionalmente se designa por Calcolítico), a qual terá gerado uma menor superintendência social sobre as prescrições funerárias, indusindo uma maior heterogeneidade de soluções e práticas antes de um novo momento de maior padronização e de renovado investimento nas arquitecturas da morte (mesmo que já não nos termos monumentais do passado).

Neste sentido, o enterramento de Bela Vista 5, situado-se no final do 3º milénio e fazendo-se acompanhar ainda por um cenário enraizado na tradição Neolítica, anuncia o que se generalizará no

segundo milénio: a afirmação do indivíduo nos contextos funerários e o carácter mais iconoclástico e personalizado dos espólios votivos, de onde desaparecem os elementos iconográficos que remetem para aspectos das ideologias partilhadas (Valera, 2014c), como acontecia ainda, por exemplo, nos conjuntos votivos das cremações dos Perdígões datados do 3º quartel do milénio.

Bela Vista 5, recinto funerário/cerimonial, é, por excelência, um contexto de transição, onde convivem o que está a deixar de existir e o que virá a ser dominante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAPTISTA, L., OLIVEIRA, L., SOARES, A.M. e GOMES, S. (2013) – “Contributos para a discussão da construção da paisagem nas bacias das Ribeiras do Álamo e do Pisão (Beringel e Trigaches, Beja) entre IVº e Iº Milénios a.C.”. *Actas del VI Encuentro de Arqueologia del Suroeste Peninsular*: 793-827.
- BECKER, H; VALERA, A.C. e CASTANHEIRA, P. (2012) - “Monte do Olival 1 (Ferreira do Alentejo, Beja): magnetometria de céσιο num recinto de fossos do 3º milénio AC”. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 8. Lisboa. NIA-Era: 11-17.
- CARDOSO, J.L.; GRADIM, A. (2010) – “A anta do Malhão (Alcoutim) e o “Horizonte de Ferradeira”. *XELB*. 10: 1-22.
- GONÇALVES, V.S. (2003a) – “STAM-3, a Anta 3 da Herdade de Santa Margarida (Reguengos de Monsaraz). *Trabalhos de Arqueologia*. 32. Lisboa, IPA.
- GONÇALVES, V.S. (2003b) – “A Anta 2 da Herdade dos Cebolinhos (Reguengos de Monsaraz, Évora). As intervenções de 1996 e 1997 e duas datas de radiocarbono para a última utilização da câmara ortostática”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 6 (2). Lisboa: 143-166.
- GRILLO, C. (2007) - “O povoado pré-histórico do Alto do Outeiro, Baleizão, Beja”. *Vipasca*. II Série. 2: 95-106.
- HENRIQUES, F., SOARES, A.M., ANTÓNIO, T., CURATE, F., VALÉRIO, P. E ROSA, S. (2013) – “O Tholos de Centirã 2 (Brinches, Serpa) – Construtores e utilizadores; práticas funerárias e cronologias”. *Actas del VI Encuentro de Arqueologia del Suroeste Peninsular*. 319-355.
- MÁRQUEZ ROMERO, J. E., Suárez Padilla, J., Mata Vivar, E., Jiménez-Jaimez, V., Caro Herrero, J.L. e Cuevas Albadalejo, P. (2013a) – Actuaciones arqueológicas realizadas por la Universidad de Málaga en el yacimiento de Perdígões (Reguengos de Monsaraz, Portugal). Trienio 2011-2013.” *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 9 :61-72.
- MÁRQUEZ-ROMERO, J.E., MATA VIVAR, E., JIMÉNEZ-JAIMÉZ, V. e SUAREZ, J. (2013b) - “Datações absolutas para el Foso 1 de Perdígões (Reguengos de Monsaraz, Portugal). Reflexiones sobre su cronología y temporalidad. *Spal*. 22: 17-27.
- MÁRQUEZ, J.E.; VALERA, A.C.; BECKER, H.; JIMÉNEZ, V. e SUÁREZ, J. (2011) - “El Complejo Arqueológico dos Perdígões (Reguengos de Monsaraz, Portugal). Prospecciones Geofísicas – Campaña 2008-09.” *Trabajos de Prehistoria*, Madrid. 68(1): 175-186.
- MATALOTO, R. (2006) – “Entre Ferradeira e Montelavar: um conjunto artefactual da Fundação Paes Teles (Ervedal, Avis)”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 9(2): 83-108.
- MATALOTO, Rui e COSTEIRA, C., (2008) - “O povoado calcolítico do Paraíso (Elvas, Alto Alentejo)”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Vol.11(2). Lisboa. IPA: 5-27.
- MATALOTO, R., MARTINS, J.M.M. e SOARES, A.M. (2013) – “Cronologia absoluta para o Bronze do Sudoeste. Periodização, base de dados, tratamento estatístico”. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. 20. Oeiras. CMO: 303-338.
- PORFÍRIO, E., BARBOSA, R.P., VALINHO, A. e COSTA, M. (2012) - “O sítio de Murteira 6 (Mombeja - Beja) no contexto do Calcolítico do Sul de Portugal”. *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*, Almodôvar, Município de Almodôvar: 549-559.
- RODRIGUES, F. (2008) - “O recinto de fossos da ponte da Azambuja 2 (Portel, Évora): primeira notícia”. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa. 2: 49–56.
- RODRIGUES, F. (2014) – “Skeletons in the ditch: funerary activity in ditched enclosures of Porto Torrão (Ferreira do Alentejo, Beja)”. (A.C. Valera ed.) *Recent Prehistoric Enclosures and Funerary Practices*. Oxford: BAR International Series 2676: 59-69.
- SANTOS, F., SOARES, A., RODRIGUES, Z., QUEIRÓZ, VALÉRIO, P. E ARAÚJO, M.F. (2009) - “Horta do Albardão 3: um sítio da Pré-História Recente, com fossos e fossas, na encosta do Albardão (S. Manços, Évora). *Revista Portuguesa de Arqueologia*. vol.12(1). Lisboa: 53-71.
- SCHUBART, H. (1971) – “O horizonte de Ferradeira. Sepulturas do Eneolítico final no Sudoeste da Península Ibérica”. *Revista de Guimarães*. Guimarães. 81: 179-272.
- SOARES, A.M. (2008) - “O monumento megalítico Monte da Velha 1 (Vila Verde de Ficalho, Serpa)”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 11:1. Lisboa. IPA: 33-51.
- SOARES, A. M.; SOARES, J. e SILVA, C. T. (2007). “A datação pelo radiocarbono das fases de ocupação do Porto das Carretas: Algumas reflexões sobre a cronologia do Campaniforme”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. 10:2. Lisboa: 127-134.
- VALERA, A.C. (2010) - “Gestão da morte no 3º milénio AC no Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): um primeiro contributo para a sua espacialidade”. *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 5. Lisboa. NIA-ERA Arqueologia: 57-62.
- VALERA, A. C. (2012a) - “Mind the gap”: Neolithic and Chalcolithic enclosures of South Portugal”. (Alex Gibson ed.) *Enclosing the Neolithic. Recent studies in Britain and Europe*. BAR:165-183.
- VALERA, A. C. (2012b) - “ Fossos sinuosos na Pré-História Recente do Sul de Portugal: ensaio de análise crítica”. *Actas do V Encontro de Arqueologia do Sudoeste Peninsular*. Município de Almodôvar: 25-38.
- VALERA, A.C. (2013a) - “Recintos de fossos da Pré-História Recente em Portugal. Investigação, discursos, salvaguarda e divulgação”. *Almadán*. Segunda Série. 18: 93-110.

- VALERA, A.C. (2013b) - "Cronologia dos recintos de fossos da Pré-História Recente em território português". *Arqueologia em Portugal 150 anos*. Actas do I congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Lisboa. AAP: 335-343.
- VALERA, A.C. (2013c) - "Cronologia absoluta dos fossos 1 e 2 do Porto Torrão e o problema da datação de estruturas negativas tipo fossos". *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 9. Lisboa. Nia-Era: 7-11.
- VALERA, A.C. (2013d) - "Breve apontamento sobre a dimensão cosmogónica dos recintos de fossos da Pré-História Recente no Interior Alentejano". *Cadernos do Endovélco*. 1. Colibri/CMA 51-63.
- VALERA, A.C., Coord. (2013e) - *As comunidades agropastoris na margem esquerda do Guadiana. 2ª metade do IV aos inícios do II milénio AC*, Memórias d'Odiara, 6, 2ª Série, EDIA/DRCALÉN.
- VALERA, A.C. (2014) - "Continuidades e descontinuidades entre o 3º e a primeira metade do 2º milénio a.n.e. no Sul de Portugal: alguns apontamentos em tempos de acelerada mudança." *Antrope*. 1: 298-316.
- VALERA, A.C. e BECKER, H. (2011) - "Cosmologia e recintos de fossos da Pré-História Recente: resultados da prospecção geofísica em Xancra (Cuba, Beja)". *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 7. Lisboa, NIA-ERA Arqueologia: 23-32.
- VALERA, A.C., BECKER, H. e BOAVENTURA, R. (2013) - "Moreiros 2 (Arronches, Portalegre): geofísica e cronologia dos recintos interiores". *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 9. Lisboa. Nia-Era: 37-46.
- VALERA, A.C. e FILIPE, I. (2004) - "O povoado do Porto Torrão (Ferreira do Alentejo): novos dados e novas problemáticas no contexto da calcolitização do Sudoeste peninsular". *Era Arqueologia*. 6. Lisboa. ERA Arqueologia/Colibri: 28-61.
- VALERA, A. C. e FILIPE, V. (2012) - "A necrópole de hipogeus do Neolítico Final do Outeiro Alto 2 (Brinches, Serpa)". *Apontamentos de Arqueologia e Património*. 8. Lisboa. Nia-ERA: 29-42.
- VALERA, A.C., LAGO, M., DUARTE, C., DIAS, Mª I. e PRUDÊNCIO, Mª I. (2007) - "Investigação no complexo arqueológico dos Perdígões: ponto da situação de dados e problemas". *Actas do 4º Congresso de Arqueologia Peninsular*. Braga. Universidade do Algarve: 53-66.
- VALERA, A.C. e PEREIRO, T. do (2013) - "Novos recintos de fossos no sul de Portugal: o Google Earth como ferramenta de prospecção sistemática". *Arqueologia em Portugal 150 anos*. Actas do I congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses. Lisboa. AAP: 345-350.
- VALERA, A.C. e REBUGE, J. (2011) - "O Campaniforme no Alentejo: contextos e circulação. Um breve balanço." *Arqueologia do norte alentejano. Comunicações das 3as Jornadas*. CMF: 111-121.
- VALERA, A.C., SILVA, A.M. e MÁRQUEZ ROMERO, J.E. (2014a) - "The temporality of Perdígões enclosures: absolute chronology of the structures and social practices". *SPAL*. 23: 11-26.
- VALERA, A.C., SILVA, A.M., CUNHA, C. and EVANGELISTA, L.S. (2014b) - "Funerary practices and body manipulations at Neolithic and Chalcolithic Perdígões ditched enclosures (South Portugal). (A.C.Valera ed.) *Recent Prehistoric Enclosures and Funerary Practices*. Oxford, BAR International Series 2676: 37-57.