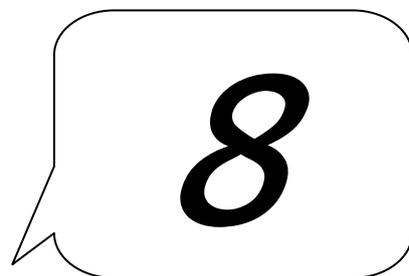
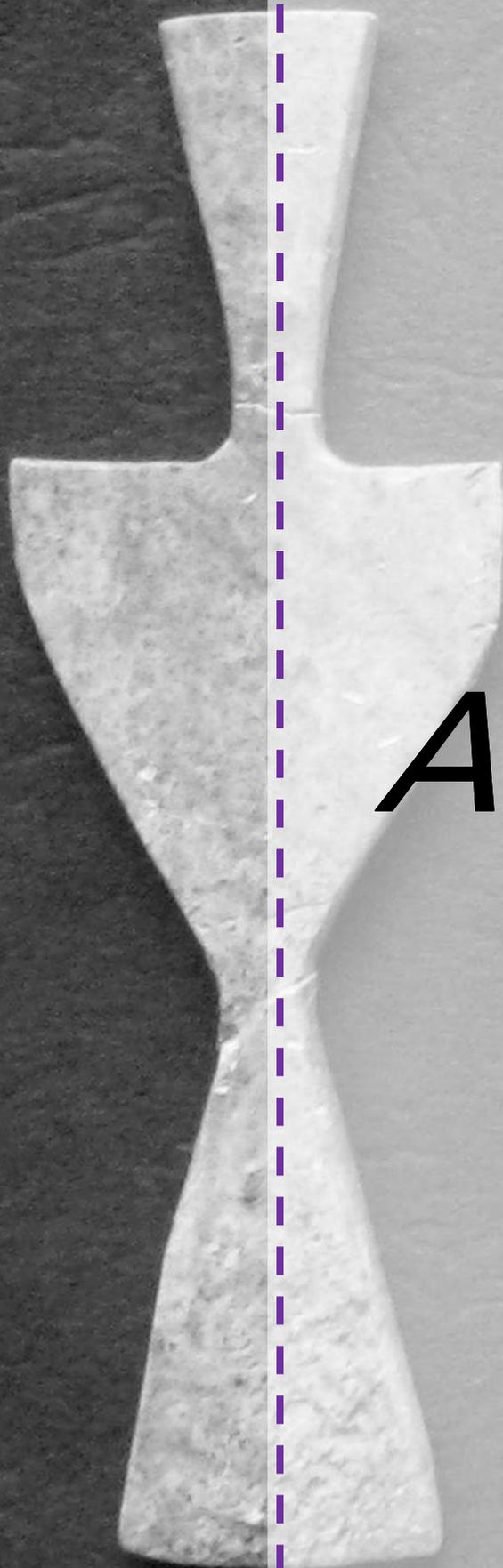


NIA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA



APONTAMENTOS

de Arqueologia e Património

OUT 2012

Título: **Apontamentos de Arqueologia e Património**

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

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

Local de Edição: **Lisboa**

Data de Edição: **Outubro de 2012**

Capa: “Ídolo Almeriense” proveniente dos Perdigões.
(António Valera)

Contactos e envio de originais:

antoniovalera@era-arqueologia.pt

Os originais deverão ter um máximo de dez páginas A4, dactilografadas a um espaço (letra Arial, tamanho 10), incluindo referências bibliográficas. Imagens são entregues à parte, juntamente com resumo em inglês (ou português se a língua do texto for outra – inglês, francês ou castelhano).

Revista online.

Ficheiro preparado para impressão frente e verso.



ÍNDICE

EDITORIAL	05
Helmut Becker e António Carlos Valera LUZ 20 (MOURÃO, ÉVORA): RESULTADOS PRELIMINARES DA PROSPEÇÃO GEOFÍSICA (MAGNETOMETRIA DE CÉSIO)	07
Helmut Becker, António Carlos Valera e Patrícia Castanheira MONTE DO OLIVAL 1 (FERREIRA DO ALENTEJO, BEJA): MAGNETOMETRIA DE CÉSIO NUM RECINTO DE FOSSES DO 3º MILÉNIO AC.	11
António Carlos Valera “ÍDOLOS ALMERIENSES” PROVENIENTES DE CONTEXTOS NEOLÍTICOS DO COMPLEXO DE RECINTOS DOS PERDIGÕES.	19
António Carlos Valera e Victor Filipe A NECRÓPOLE DE HIPOGEUS DO NEOLÍTICO FINAL DO OUTEIRO ALTO 2 (BRINCHES, SERPA)	29

Cláudia Costa e Nelson Cabaço
ASSOCIAÇÃO DE RESTOS DE ANIMAIS VERTEBRADOS
A CONTEXTOS FUNERÁRIOS DA PRÉ-HISTÓRIA
RECENTE: O CASO DO OUTEIRO ALTO 2. 43

Cláudia Cunha
CARACTERIZAÇÃO DA MORFOLOGIA DENTÁRIA NO
MÉDIO GUADIANA NO NEOLÍTICO FINAL-CALCOLÍTICO.
FUNDAMENTAÇÃO PARA O MAPEAMENTO MORFOLÓGICO
DAS POPULAÇÕES LOCAIS NA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE 49

Tiago do Pereiro e Nuno André Coelho Gomes
NOTÍCIA PRELIMINAR SOBRE A DESCOBERTA
DE ARTE RUPESTRE NO VALE DAS BURACAS
(CASMILO, COIMBRA) 57

Rui Ramos e Inês Simão
EIRA VELHA: UMA ESTAÇÃO VIÁRIA ROMANA
NA PERIFERIA DE *CONIMBRIGA* 63



EDITORIAL

Vinte meses depois do último volume (interregno grande para os objetivos que nortearam o aparecimento da revista), a *Apontamentos de Arqueologia e Património* vê editar um novo volume, o oitavo em cinco anos.

Num momento de grandes dificuldades, como é aquele que (quase) todos vivemos, é difícil perceber se a perseverança reflete simplesmente a inconsciência ou a recusa psicológica de um fim inexorável, qual *Crepúsculo dos Deuses*, ou se, pelo contrário, é ainda condição de sobrevivência de um caminho iniciado com objetivos bem definidos.

A consciência do dilema, porém, dota as nossas práticas de intenção. Confere-lhes, de facto, um estatuto de opção e, sobretudo, demonstra o valor que lhes atribuímos, pois as mantemos em tempos de adversidade.

A continuidade da *Apontamentos* reflete, pois, uma postura face ao que é, efetivamente, a razão de ser da Arqueologia: a produção e partilha de conhecimento. Na medida das nossas possibilidades, que terão sempre um contexto, continuaremos a publicar e a proporcionar condições de publicação.

António Carlos Valera

MONTE DO OLIVAL 1 (FERREIRA DO ALENTEJO, BEJA): MAGNETOMETRIA DE CÉSIO NUM RECINTO DE FOSSOS DO 3º MILÉNIO AC.

Helmut Becker¹
António Carlos Valera²
Patrícia Castanheira³

Resumo:

No presente texto apresentam-se os resultados das prospeções geofísicas (magnetometria de cézio) realizadas no recinto do Monte do Olival 1, no âmbito do projeto de investigação “Plantas de recintos de fossos e cosmologias neolíticas: uma abordagem paisagística, arqueoastronómica e geofísica”, financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian. É ainda apresentada a caracterização de um conjunto artefactual recolhido à superfície durante a realização dos trabalhos e que permite uma atribuição cronológica.

Abstract:

Monte do Olival 1 (Ferreira do Alentejo, Beja). Caesium magnetometry in a ditched enclosure from the 3rd millennium BC.

In this paper we present the results of the geophysical survey (caesium magnetometry) done at Monte do Olival 1 enclosure in the context of the research project “Plans of ditched enclosures and Neolithic cosmologies: a landscape, archaeoastronomical and geophysical approach” financed by Calouste Gulbenkian Foundation. We also present the characterization of a material assemblage collected at the surface during the prospections, which allow a chronological approach to the site.

1. Introdução.

Os trabalhos realizados no sítio de Monte de Olival 1 foram enquadrados num projeto de investigação do NIA-Era Arqueologia (dirigido por A.C. Valera, aprovado pelo Igespar e financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian) que teve como objetivo genérico desenvolver uma abordagem interpretativa das vinculações cosmológicas da estruturação arquitetónica dos recintos de fossos neolíticos e calcolíticos do Sul de Portugal, partindo da análise de plantas tendencialmente integrais de um conjunto de contextos, obtidas através do recurso à prospeção geofísica (Valera e Becker, 2011 e *no prelo*).

O objetivo foi, assim, produzir uma base empírica (impossível de obter pelos métodos arqueológicos tradicionais, face à dimensão, complexidade dos contextos e problemas colocados por intervenções intrusivas) suscetível de permitir uma abordagem à planta integral (ou o mais integral possível) de recintos de fossos que possibilitasse questioná-los numa base arqueoastronómica e de enquadramento paisagístico, procurando testar a tese, desenvolvida em contextos congêneres europeus, de que muitos destes recintos teriam uma fundamentação cosmogónica na sua estruturação.

O sítio foi identificado no Google Earth por Manuela de Deus, arqueóloga da extensão de Castro Verde do Igespar, a qual o inventariou com a designação de Monte do Olival 1. Conhecedora do projeto e seus objetivos, informou-nos da identificação e facilitou a sua integração na investigação em curso (o que publicamente agradecemos).

Não fica claro, contudo, se o sítio agora detetado era inédito ou se corresponderá ao sítio anteriormente designado por “Odivelas” e referido por José Arnaud numa das suas primeiras publicações dedicadas ao Porto Torrão (Arnaud, 1982).



Figura 1 – Imagem do Monte do Olival 1 em 2010 no Google Earth.

¹Becker Archaeological Prospections;

² Coordenador do Núcleo de Investigação Arqueológica (NIA), antoniovalera@era-arqueologia.pt.

³ Colaboradora do NIA.

Aí refere-se “ A estação calcolítica mais próxima de Ferreira fica situada apenas a 10 km para Norte, junto da povoação de Odivelas. Trata-se de um presumível pequeno povoado situado sobre um outeiro quartzítico, quase sem camada de terra arável identificado em 1982 por Diogo Patrício e pelos arqueólogos Olívio Caeiro e Clementino Amaro, que recolheram na ocasião alguns fragmentos de cerâmica de aparência calcolítica e uma ponta de seta de base côncava. Embora se situe perto de terrenos aráveis de boa qualidade, este possível povoado poderá também estar relacionado com a exploração das jazidas de cobre existentes nas proximidades de Odivelas, exploradas ainda no século passado. De qualquer modo a área ocupada é extremamente reduzida – umas escassas dezenas de metros quadrados – e não se encontram quaisquer vestígios de fortificações.” (Arnaud, 1982: 56).

Deligências realizadas por Manuela de Deus junto de Clementino Amaro não permitiram uma associação inequívoca do local ao identificado em 1982, mas pela localização aproximada publicada por José Arnaud e pela descrição da topografia e materiais recolhidos, é bastante provável que se trate do mesmo sítio.

2. Localização.

O conjunto de recintos de Monte do Olival 1 situa-se, do ponto de vista administrativo, na freguesia de Odivelas, concelho de Ferreira do Alentejo, distrito de Beja, sensivelmente a 1 Km a Este da sede de freguesia, do lado esquerdo da Ribeira de Odivelas (Figura 2).

Está implantado numa vertente de um cabeço ladeado por duas linhas de água: Ribeira de Odivelas e um afluente, ficando o sítio sobranceiro à confluência destes dois cursos de água. A vertente apresenta-se alongada, com uma orientação genérica a NE e com uma inclinação inicialmente suave para depois se tornar mais abrupta. A visibilidade abre-se para esse quadrante e para Oeste/Sudoeste, estando restrita pela topografia local nas restantes direções. As suas coordenadas são: M -69, P 166015, altitude média de 80m (C.M.P., 1:25000, fl. 508/509). A geologia corresponde a gabros do Complexo Ígneo de Beja (leucogabro olívico e anortosito). O topo do cabeço apresenta, porém, um depósito de cobertura argiloso e com cascalheira de calhaus de quartzo e quartzito, de disposição alongada (e que é bem visível na imagem Google – espécie de língua alaranjada que fica no canto Sudoeste da imagem – Figura 1). O recinto evitou este depósito de cobertura e instalou-se à sua frente, numa cota já mais baixa, desenvolvendo-se depois pela vertente (Figura 3).

3. Metodologia

A prospeção geofísica, da responsabilidade de Helmut Becker coadjuvado por uma equipa da ERA Arqueologia, foi realizada com recurso a magnetómetro de céσιο Geometrics G-858G, de sensor de dupla configuração (2 faixas de medição do campo magnético não compensado com uma sensibilidade de 20 pT, 50 cm de espaçamento e amostragens de 10 cm nos perfis).

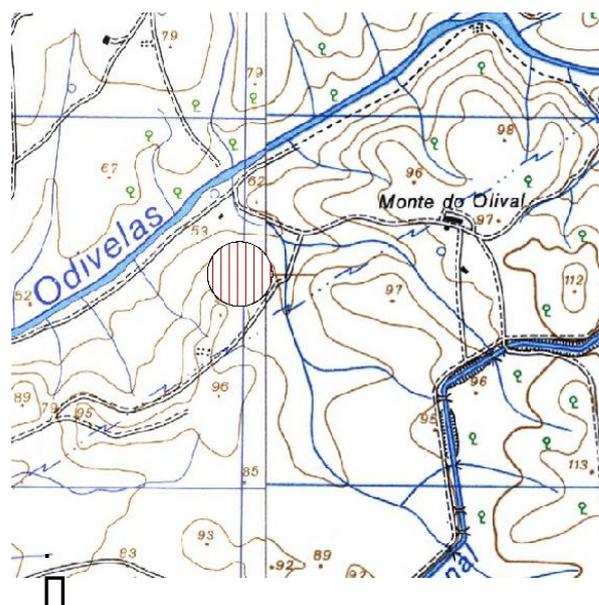


Figura 2 – Localização do Monte do Olival 1 na C.M.P, 1:25000, fl.508/509. Π – Tholos da Folha da Amendoeira.



Figura 3 – Vista do topo do cabeço (zona de depósitos de cobertura argilosa em primeiro plano) para Nordeste, sobre a zona central do recinto.



Figura 4 – Implantação do MO1 na vertente, visto a partir de Este, com Odivelas ao fundo.

A totalidade da área prospectada foi de 33600m², correspondendo a 21 quadrados de 40x40 metros, ou seja a cerca de 3,36 ha.

A primeira visualização do magnetograma dos dados do campo total revelou-se desalentadora, com uma grande amplitude de anomalias com um alcance máximo e mínimo entre -300 /+1500 nt (nanotesla). Não se verificava, assim, a possibilidade de detetar anomalias locais discretas na banda Picotesla (pT), o que é necessário para identificar anomalias arqueológicas relevantes. Somente após uma filtragem detalhada com uma matriz de 10X5 pixel se tornou possível articular os quadrados de 40m da grelha e construir o magnetograma da Figura 5.

4. Análise preliminar da imagem obtida

A imagem obtida revela um complexo conjunto de recintos associados a várias dezenas de fossas.

Relativamente aos recintos, é visível uma pequena estrutura central (Figura 7: R1), relativamente discreta na imagem, que corresponderá a uma estrutura tipo paliçada. Essa reduzida nitidez torna a interpretação do seu traçado mais difícil. Parece contudo apresentar uma abertura orientada a SE, sensivelmente a 158° (P1).

Esta estrutura está ligeiramente descentrada relativamente à que delimita o segundo recinto, a qual corresponderá a um fosso com cerca de 2,5 metros de largura, definindo um recinto circular com cerca de 54 metros de diâmetro. Ao longo do fosso identificam-se zonas pontuadas com sinais de intensa sujeição ao fogo.

Este fosso apresenta claramente uma entrada do lado NE (P2) e uma outra possível do lado SSW (P3). O alinhamento entre estes dois pontos quase que divide o recinto em duas metades, mas o eixo que poderiam formar está ligeiramente desalinhado com o centro do recinto em cerca de 2 a 3,5 metros. O desenho desta estrutura poderá ter sido realizado com uma corda de 27 de comprimentos, podendo a topografia não totalmente plana, e cujo levantamento ainda não foi feito, ajudar a explicar esta ligeira descentração.

Pelo exterior deste fosso circular definem-se duas linhas de prováveis paliçadas com configurações genericamente ovais, com alguma irregularidade e sem uma forma geométrica precisa, mas que revelam concentricidade relativamente às estruturas mais internas.

O terceiro recinto (R3) é definido por uma possível paliçada, cuja a imagem do traçado nem sempre é muito clara, pelo que não foram assinaladas entradas.

A estrutura que define o quarto recinto (R4), com um traçado por vezes mais irregular e sinuoso, apresenta claramente uma entrada (P4) com os lados em L (idêntica, por exemplo, às de Goseck), com uma orientação a 335°. Um pouco mais para sul desta entrada existe possivelmente uma outra (P5) definida por dois postes laterais (a imagem não é conclusiva a este respeito). Existe igualmente a possibilidade de outras

interrupções registadas na geofísica, como uma observada a NE, poderem corresponder a entradas, mas tal só poderá ser demonstrado com recurso a intervenções intrusivas.

Uma quinta linha de paliça (R5) define-se a Este, pelo lado exterior de R4. Poderá corresponder a um alargamento desse recinto, conferindo-lhe maior irregularidade.

Tendo em conta estas observações preliminares relativamente ao desenho dos recintos e localização das entradas, e ainda sem ter em conta a topografia do local e das linhas de horizonte que se observam a partir do sítio (que poderão introduzir alterações significativas), não parece existir uma vinculação evidente destas arquiteturas a conceitos solares. Contudo, convirá sublinhar que a entrada P4 está sensivelmente orientada ao pôr do Sol no Solstício de Verão.



Figura 5 – Implantação do magnetograma da área medida sobre imagem de satélite Google Earth.

Para além das estruturas que definem os recintos foram registadas dezenas de fossas. Estas apresentam uma maior densidade a Norte e a Sudeste, sendo relativamente raras a Oeste / Sudoeste. Por vezes parecem organizar-se em grupos de grande densidade. De notar a aparente ausência ou extrema raridade de fossas no recinto central mais pequeno, facto que tem vindo a ser observado igualmente noutros contextos congêneres (Xanra ou Bela Vista 5, por exemplo).

Relativamente às áreas (A) e perímetros (P) abrangidos pelos recintos, obtiveram-se os seguintes valores:

Recinto 1: A-104,8 m²; P-41,3 m.

Recinto 2 (+1): A-2231,9 m²; P-169,3 m.

Recinto 3 (+1+2): A-5194,1 m²; P-259,8 m.

Recinto 4 (+1+1+3): A-8501,4 m²; P-346,9 m.

Recinto 5 (1+2+3+4): A-9715,1 m²; P-372,4 m.

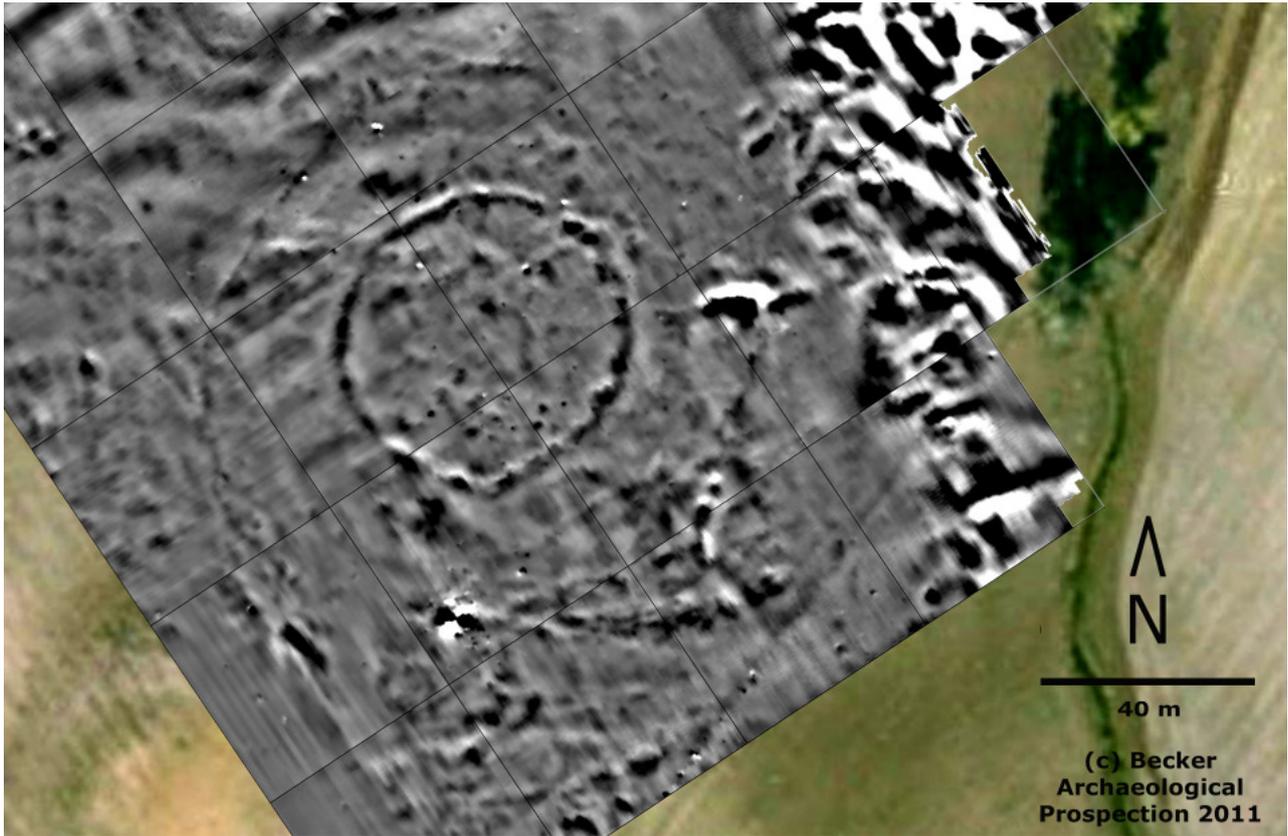


Figura 6 – Magnetograma do Monte do Olival 1.

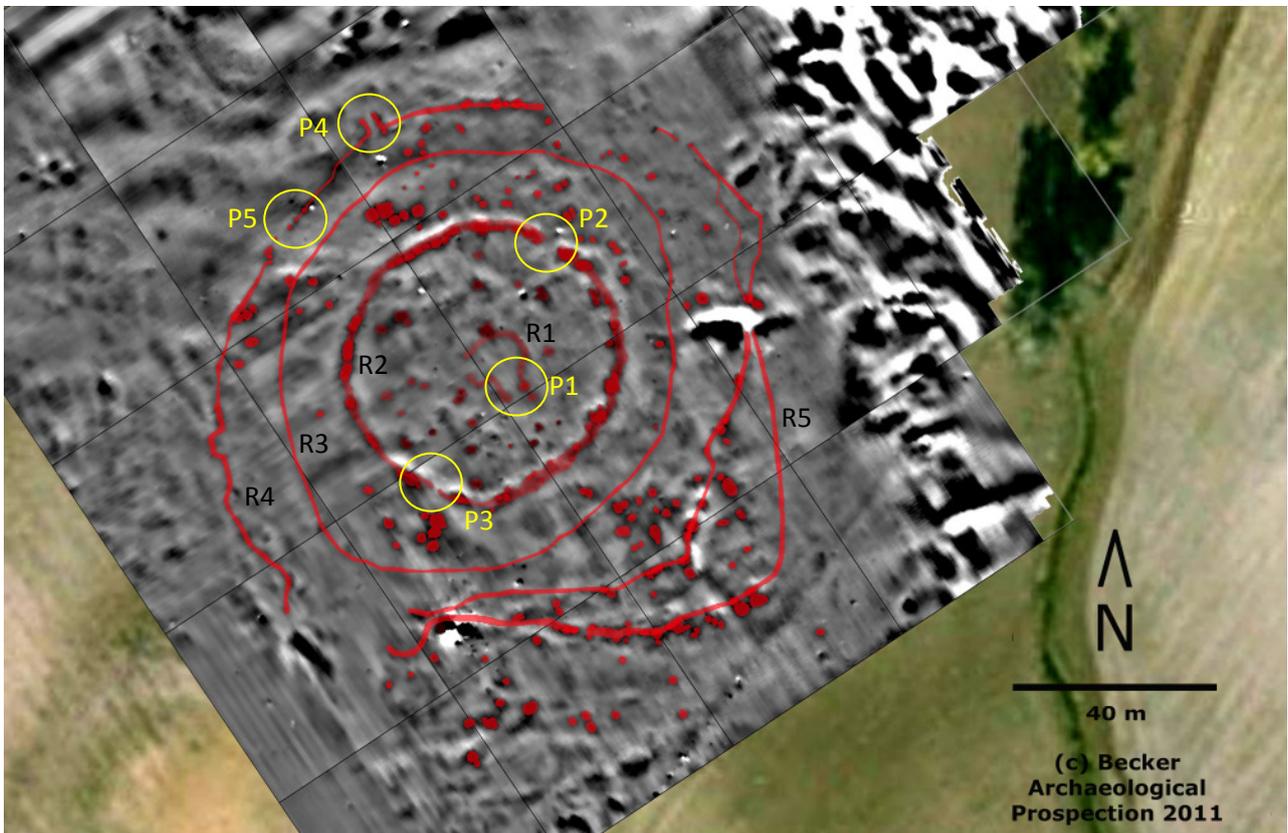


Figura 7 – Magnetograma do Monte do Olival 1 anotado: fossos definindo recintos (R), fossas e entradas (P).

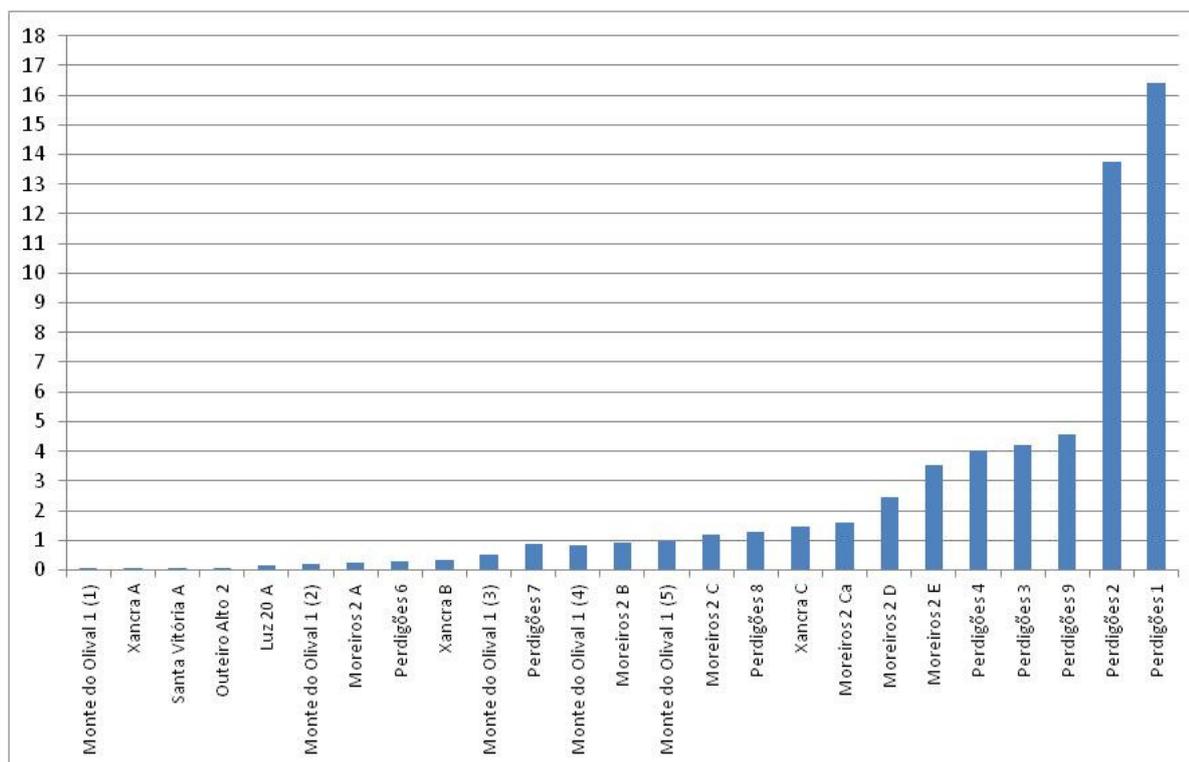


Figura 8 – Áreas (em ha) para recintos portugueses que permitem o cálculo, tendo em consideração os recintos múltiplos que vários sítios apresentam. Análise proporcionada pelas prospeções geofísicas, com exceção de Santa Vitória e Outeiro alto 2.

Assim, o máximo alcançado pelo espaço delimitado pelo fosso mais exterior (R5) é perto de 1 ha, enquanto o mais pequeno (R1) apresenta apenas 0,01ha.

Quando comparamos estas áreas com os valores disponíveis (Figura 8) para os recintos de fossos portugueses (aqueles cujo conhecimento das plantas permitem o cálculo de perímetros e áreas) verifica-se que os recintos do Monte do Olival 1 se enquadram entre os mais pequenos, paralelizáveis aos fossos mais interiores de recintos múltiplos como Perdígões ou Moreiros 2, apresentando áreas genericamente semelhantes às dos recintos de Xancra, Luz 20, Santa Vitória e Outeiro Alto.

5. Materiais de superfície e cronologia

Durante as prospeções geofísicas recolheram-se vários materiais à superfície, na sua grande maioria compostos por fragmentos de bordos de cerâmica manual.

O estudo desta cerâmica reveste-se, naturalmente, de significativas limitações. O seu objetivo é simplesmente contribuir para uma primeira referenciação cronológica relativa do sítio.

Para a análise dos recipientes foram utilizadas as tabelas morfológicas (Tabela 1) previamente elaboradas para o Complexo Arqueológico dos Perdígões (Lago *et al*, 1998), sendo que a integração dos diferentes fragmentos nas categorias formais se realizou igualmente com base nos critérios estabelecidos para aquelas tabelas.

No total foram recolhidas 71 peças, das quais 31 são pratos (forma 1) e 6 recipientes de corpo globular. Em termos percentuais, os pratos representam, portanto, cerca de 50,7% do total da amostra.

Apesar de pouco representativos foram igualmente recolhidas 4 taças (incluindo 1 de bordo espessado), 1 tigela, 1 taça carenada e uma carena, sem forma atribuível, bem como um bojo mamilado atribuível porventura a um recipiente de corpo globular. Cerca de 32% do conjunto corresponde a formas indetermináveis.

Em face desta análise, e em termos genéricos, é possível estimar uma cronologia calcolítica para Monte do Olival 1, sobretudo devido ao peso percentual das formas abertas (59,71%), quase que exclusivamente pratos, no total do conjunto estudado. Escasseiam as formas globulares e esferóides e as taças carenadas, elementos que poderiam ser indicativos de ocupações mais antigas. Contudo, registou-se um elevado número de peças não identificáveis, o que poderá ser uma das razões possíveis para o pouco número de globulares, uma vez que a identificação de um prato é feita com maior facilidade.

Não obstante, em termos formais, o aparelho cerâmico do Monte do Olival 1 parece aproximar-se dos conjuntos conhecidos para outros recintos pré-históricos de cronologia calcolítica no sul do país. Por outro lado difere, tanto ao nível formal como no acabamento das peças, daquelas recolhidas em recintos atribuíveis a um momento mais tardio do

calcolítico, como acontece no fosso 2 do Porto Torrão (Valera e Filipe, 2004) ou no recinto de Bela Vista 5.

Ao nível dos elementos de tear, pouco se pode acrescentar, dada a escassez de exemplares – um total de dois fragmentos proximais de crescentes de secção ovalada.

Foram ainda recolhidas algumas peças de utensilagem lítica, sobretudo indústria macrolítica, correspondendo a 4 percutores, 2 moventes, um dormente e três lascas de quartzo não retocadas, assim como alguns restos de fauna mamalógica.

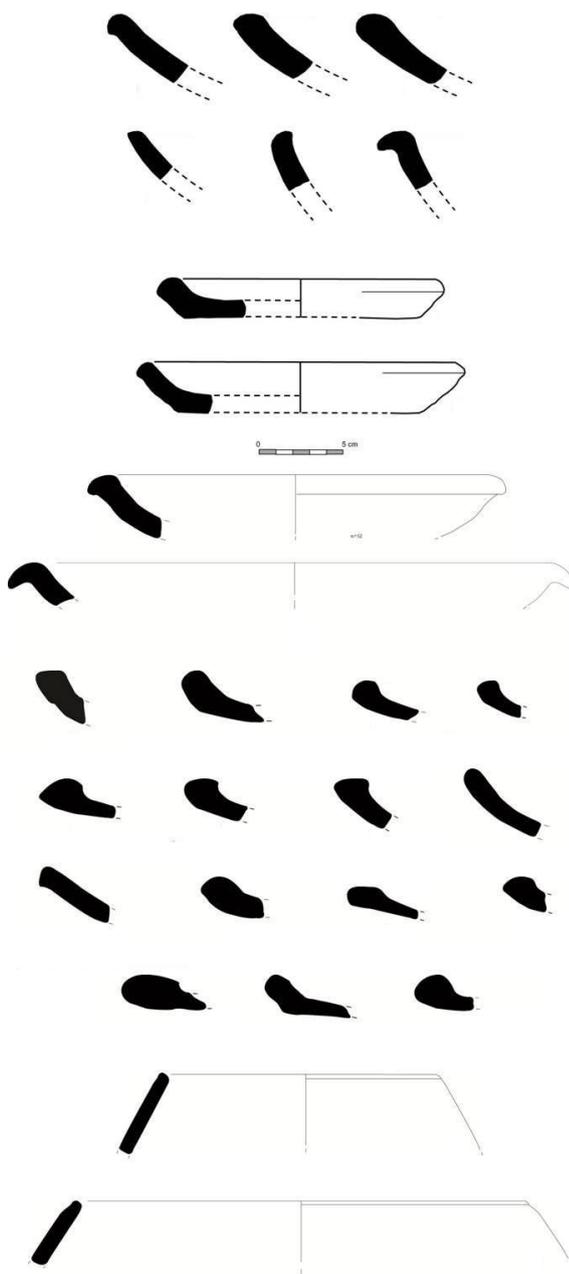


Figura 9 – Cerâmicas de superfície do Monte do Olival 1.

Tabela 1 – Tipologia de recipientes cerâmicos

Tipos	Sub-tipos	Descrição:
1	Pratos	
	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.
2	Taças	
	2.1	Taças de bordo direito ou arredondado, de configuração em calote.
	2.2	Taças de bordo bi-espessado e base convexa.
	2.3	Taças de bordo exvertido, de configuração em calote.
3	Taças carenadas .	
4	Tigelas.	
	4.1	Tigelas abertas pouco profundas (IP <70), bordo plano ou arredondado.
5	Globulares	
	5.1	Globulares simples
6	Vasos de corpo superior troncocónico	
7	Recipientes de forma indeterminada	

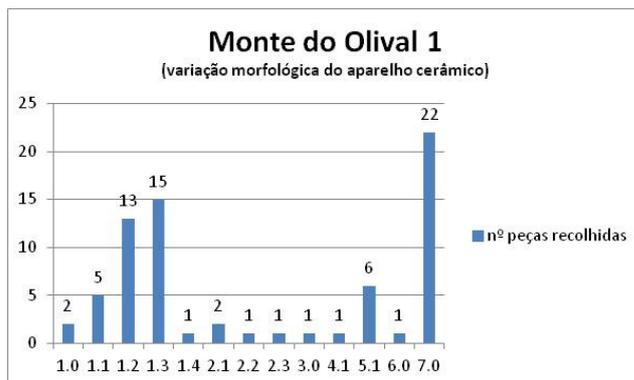


Figura 10 – Distribuição por tipos das formas cerâmicas registadas.

6. Considerações finais

O Monte do Olival 1 constitui-se como mais um recinto de fossos a somar aos inúmeros contextos deste género que têm vindo a ser identificados nos últimos anos no Sul de Portugal. Os materiais de superfície indicam uma cronologia Calcolítica, não sendo, contudo, possível de excluir a possibilidade de algum dos fossos poder remontar a momentos anteriores, facto que só uma intervenção arqueológica intrusiva poderá esclarecer.

Uma vez mais fica documentado o potencial que a magnetometria de cézio revela neste tipo de contextos, proporcionando resultados de grande qualidade que outros métodos não têm conseguido obter. Estes magnetogramas permitem conhecer plantas integrais ou quase integrais dos recintos, ter uma noção da densidade das várias estruturas

negativas e avançar para análises e questionários ao nível da dimensão e da organização espacial e arquitetónica destes contextos.

O acréscimo de informação (e de potencial de problematização) é por demais evidente. Os resultados das prospeções geofísicas realizadas no âmbito deste projecto (Valera e Becker, 2011; Valera e Becker, *no prelo*) nos sítios de Xancra, Luz 20, Moreiros 2, Monte do Olival 1 e a que podemos reunir a prospeção geofísica dos Perdigões (realizada no âmbito da colaboração da Universidade de Málaga naquele sítio), constituem, já hoje, um marco no conhecimento deste tipo de contexto em Portugal.

Naturalmente, as imagens proporcionadas condensam estruturas que poderão ter (e em muitos casos terão) cronologias algo distantes, ao mesmo tempo que não permitem a sua referenciação cronológica e funcional. Mas constituem-se como notáveis ferramentas ao serviço da investigação e da gestão patrimonial.

Neste contexto, o Monte do Olival 1 está hoje bem delimitado, tem o seu *design* arquitetónico conhecido, assim como a respetiva articulação com a topografia e paisagem locais, o que permite integrá-lo nas problemáticas que têm vindo a ser trabalhadas nos últimos anos relativamente a este tipo de sítios em Portugal.

No caso concreto das orientações astronómicas das entradas, a informação obtida (sem tomar em linha de conta a topografia da linha de horizonte, pois o levantamento ainda não foi realizado) parece não revelar a existência de orientações específicas. Todavia, dada distribuição das eventuais entradas, é possível que algumas venham a revelar orientações solares ou lunares específicas quando a topografia do horizonte for tomada em linha de conta, já que este se apresenta bastante irregular e próximo do sítio em vários quadrantes.

Mas se relativamente às entradas a questão da orientação está ainda em aberto, relativamente à implantação geral do sítio não há muitas dúvidas: este encontra-se a meia vertente, virado a NE, num eixo muito próximo ao solstício de Verão, numa localização que foge claramente à lógica da “implantação de altura com amplo controlo visual sobre a paisagem circundante”, seguindo os exemplos de Xancra ou Perdigões, ou seja, de uma visibilidade “orientada”.

Sobre a natureza da ocupação, pouco poderemos dizer. Os materiais de superfície são relativamente poucos e as ausências e presenças servem mais para estabelecer um pressuposto cronológico que para debater questões de funcionalidade. A própria imagem, ao contrário do que acontece com Xancra (Valera e Becker, 2011), por exemplo, não esclarece sobre possíveis sequências construtivas que auxiliem na interpretação da natureza do sítio. Todavia, há que ter em conta o tipo de implantação topográfica e, por exemplo, as reduzidas dimensões dos recintos mais interiores ou a própria planta incomum do Recinto 1, que mais se assemelha à de um monumento funerário que a outra estrutura qualquer.

Por outro lado, o contexto local de ocupação é ainda mal conhecido. A cerca de 1 km a Sudoeste localizava-se o actualmente destruído *tholos* da Folha da Amendoeira (Viana, 1953) e um pouco mais a Sul alguns vestígios não especificados foram registados na Courela do Foma (base de dados do Igespar). Contudo, o fértil vale da Ribeira de Odivelas terá, seguramente, uma ocupação da Pré-História Recente bem mais densa e variada.

Relativamente a outros recintos, a 15 kms quilómetros para Noroeste localiza-se a fortificação do Monte da Tumba, a 21 km para Este fica o tripló recinto de fossos de Xancra e a 11 km para sul está o grande complexo de recintos do Porto Torrão, sob a esfera de influência do qual dificilmente o Monte do Olival 1 deixaria de estar. O sítio encontra-se, assim, no extremo Oeste da grande mancha de recintos Neolíticos e Calcolíticos, muralhados ou de fossos, que se vem definindo nas bacias médias do Guadiana e Sado e que parece encontrar o seu limite ocidental na fronteira geológica que se estabelece com os substratos sedimentares arenosos da plataforma litoral alentejana. Esta localização potencia a investigação do papel que poderá ter desempenhado nas relações que se estabeleceram entre o litoral e o interior, nomeadamente entre a área do Porto Torrão e o estuário do Sado (como documentam, por exemplo, a fauna malacológica e várias categorias artefactuais registadas naquele grande complexo de recintos). Assim se possam criar as condições para essa investigação.

Referências bibliográficas

- ARNAUD, José Morais (1982), “O povoado calcolítico de Ferreira do Alentejo no contexto da Bacia do Sado e do Sudoeste Peninsular”, *Arqueologia*, 6, Porto, GEAP, p.48-64.
- BECKER, H., (1995), “From Nanotesla to Picotesla - a new window for magnetic prospecting in archaeology.” *Archaeological Prospection*, 2, 217-228.
- BECKER, H., (1999), “Ultra high resolution caesium magnetometry at Monte da Ponte, Concelho Evora, Portugal 1994-1996”. *Arbeitsheft Bayer. Landesamt f. Denkmalpf.*, 108, 123-126.
- BECKER, H., (2001), “Duo and quadro sensor configuration for high-speed / high-resolution magnetic prospecting with caesium magnetometry”. *Monuments and Sites*, 6, 20-25.
- BECKER, H. (2009), “Caesium-magnetometry for landscape-archaeology”. In (Campana, S. & Piro, S. ed.) *Seeing the Unseen, Geophysics and Landscape Archaeology*. CRC Press, London 2009, pp. 129 – 165.
- LAGO, M.; DUARTE, C.; VALERA, A.; ALBERGARIA, J.; ALMEIDA, F. e CARVALHO, A. (1998), “Povoado dos Perdigões (Reguengos de Monsaraz): dados preliminares dos trabalhos arqueológicos realizados em 1997” *Revista Portuguesa de Arqueologia*, vol. 1 nº 1, Lisboa, p. 45-152.
- VALERA, A. Carlos e BECKER, Helmut (2011), “Cosmologia e recintos de fossos da Pré-História Recente: resultados da prospeção geofísica em Xancra (Cuba, Beja)”, *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 7, Lisboa, NIA-ERA, p.23-32.
- VALERA, A. Carlos e BECKER, Helmut (no prelo), “Arqueoastronomia, geofísica e recintos de fossos da Pré-História Recente no Sul de Portugal”, *Xelb. Actas do 8º Encontro de Arqueologia do Algarve*, Silves, C.M.S.
- VALERA, A.C. e FILIPE, I. (2004), “ O povoado do Porto Torrão” *Revista Era*, 6, Lisboa, *Era Arqueologia*, p. 29-61.
- VIANA, Abel (1953), “O monumento megalítico da Folha da Amendoeira (Odivelas do Alentejo)” *Zephyrus*, Salamanca, 4.