

NIA

NÚCLEO
DE INVESTIGAÇÃO
ARQUEOLÓGICA

ERA
ARQUEOLOGIA

12

APONTAMENTOS

de Arqueologia e Património

DEZ 2017

ISSN: 2183-0924

***A*PONTAMENTOS**

de Arqueologia e Património

12

DEZEMBRO

2017

Título: **Apontamentos de Arqueologia e Património**

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

Editor: **ERA Arqueologia / Núcleo de Investigação
Arqueológica – NIA**

Local de Edição: **Lisboa**

Data de Edição: **Dezembro de 2017**

Volume: **12**

Capa: Realização de prospecção geofísica
(Foto: António Valera)

Director: **António Carlos Valera**

ISSN: 2183-0924

Contactos e envio de originais:

antoniovalera@era-arqueologia.pt

Revista digital.

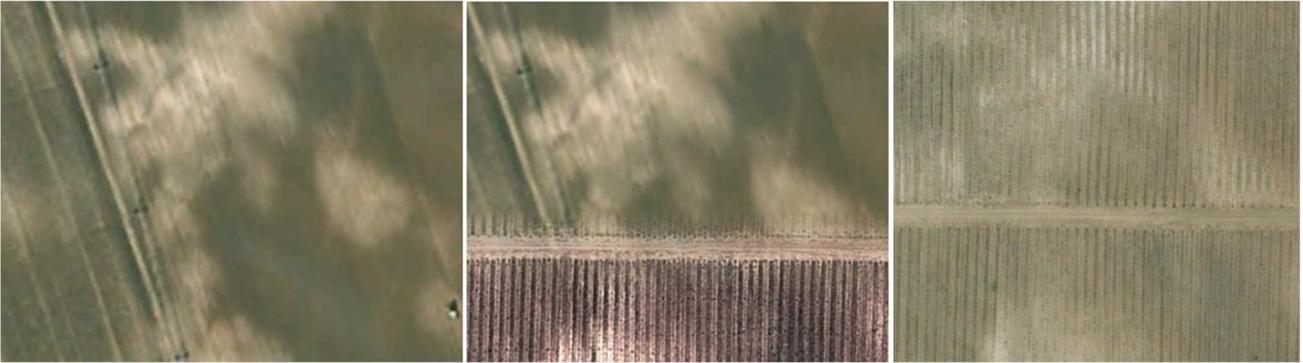
Ficheiro preparado para impressão frente e verso.

O uso do acordo ortográfico está ao critério de cada autor.



ÍNDICE

EDITORIAL	07	Alexandre Sarrazola e Ever Calvo LARGO DA ARTILHARIA Nº 1 E 2, LISBOA: INTERVENÇÃO NO ESPAÇO DA APPI (ASSOCIAÇÃO PROTECTORA DA PRIMEIRA INFÂNCIA)	45
Tiago do Pereiro e António Carlos Valera GEOFÍSICA DE DOIS GRANDES MONUMENTOS MEGALÍTICOS INÉDITOS NO BAIXO ALENTEJO	09	Inês Simão, Catarina Furtado, Marina Lourenço, Lucy S. Evangelista UM OLHAR SOBRE A EVOLUÇÃO DO EXTINTO TRIBUNAL DA BOA HORA	49
António Carlos Valera, Marco Fernandes e Patrícia Simão OS HIPOGEUS DA PRÉ-HISTÓRIA RECENTE DA QUINTA DA ABÓBADA (BEJA)	15	Alexandre Sarrazola ACOMPANHAMENTO ARQUEOLÓGICO: <i>IURIS URBE INORDINATIONEM</i>	59
Nelson Cabaço A FAUNA DEPOSITADA SOB O “CAIRN 1” DOS PERDIGÕES (REGUENGOS DE MONSARAZ)	23	António Carlos Valera DUAS DÉCADAS DE INVESTIGAÇÃO NOS PERDIGÕES: RESENHA DA BIBLIOGRAFIA PRODUZIDA	69
Ana Catarina Basílio e Tiago do Pereiro PEDAÇOS DE UM PASSADO COMUM: OCUPAÇÕES DO 4º E 3º MILÉNIOS AC NA ZONA DO RIO SECO / BOA HORA (AJUDA, LISBOA)	37		



“Filme” de uma destruição

EDITORIAL

Já no editorial de 2013 da AAP se alertava para a situação, que então começava a verificar-se, de sistemática afectação dos recintos de fossos, vítimas da “Revolução Agrícola” que tem vindo a acontecer nos últimos anos no interior alentejano.

Alqueva, uma “porra” que demorou a construir e que se revela fundamental para a economia do Alentejo (como a recente seca extrema bem demonstrou), está a ser um projecto de grande dinamização da economia agrícola alentejana, que tem inegáveis contributos para situação das finanças gerais do país e desenvolvimento social da região. O problema é que também é um projecto que tem conduzido a inequívocos custos ambientais e patrimoniais, portanto também sociais e culturais, aos quais os agentes económicos e as entidades administrativas e políticas se estão a revelar pouco sensíveis.

Nos últimos tempos, são várias as notícias de afectações ou destruições de sítios arqueológicos de diferentes naturezas e cronologias às mãos de projectos de reconversão agrícola para culturas intensivas de regadio, várias das quais implicam lavras profundas. Entre a ignorância, o diliberado “desconhecimento” e a ineficácia e impotência administrativa, o rejuvenescimento agrícola do Alentejo está a ser feito à custa de uma sistemática obliteração da memória histórica inscrita nas paisagens e nos notáveis sítios arqueológicos da região. Trata-se de uma dinâmica nos antípodas da noção de Desenvolvimento Sustentável. Pura e simplesmente não se aprende. Nem entre os agentes económicos, nem entre quem supostamente os regula.

Talvez a melhor caricatura da actual situação seja a actuação do ministro que tutela o sector da cultura (onde está integrado o Património Arqueológico e a respectiva actividade profissional): um ausente. O que está a acontecer com o património arqueológico alentejano não tem advogado na mesa do Conselho de Ministros. No terreno, seria tentado, talvez preversamente (ou não), a dizer que os processos administrativos estão deliberadamente montados de forma a desencontrar quem projecta, quem aprova e quem tem informação patrimonial. Os grandes projectos de reconversão agrícola passam pelo Ministério da Agricultura, mas não pelos Municípios ou tutela do património, onde a informação patrimonial se encontra. E se a denúncia da desfuncionalidade já ocorreu por várias vezes, não se tem visto interesse em resolver a situação. Procedimento de branqueamento da sistemática destruição, a que se junta o silêncio e indiferença da Academia, sempre distante do que se passa fora do seu *Campus*, e de uma grande maioria de profissionais do sector.

Importante património arqueológico está a ser afectado a um ritmo alucinante no Alentejo, nomeadamente onde chega a água de Alqueva. E gera-se uma grande ironia: um empreendimento que, com méritos e deméritos, tem contribuído decisivamente para uma Revolução Empírica sobre o conhecimento do nosso passado colectivo mais distante, acaba por alimentar involuntariamente, com água, uma das maiores ondas de destruição patrimonial naquele território.

António Carlos Valera

GEOFÍSICA DE DOIS GRANDES MONUMENTOS MEGALÍTICOS INÉDITOS NO BAIXO ALENTEJO

Tiago do Pereiro¹
António Carlos Valera²

Resumo:

No presente texto apresentam-se os resultados de prospecção geofísica por magnetometria, a qual permitiu identificar pelo menos dois grandes monumentos megalíticos aparentemente inviolados (possivelmente três), e um conjunto alargado de outras estruturas, como um possível fosso e inúmeras possíveis fossas. Um dos grandes monumentos corresponderá a um *tholos* com corredor de grandes dimensões (cerca de 35m), que faz dele um dos maiores da Península Ibérica.

Abstract:

Geophysics of two large megalithic monuments in lower Alentejo.

This paper presents the results of the geophysics (using magnetometry) that allowed the identification of two large megalithic monuments (possibly three), apparently undisturbed, and an assemblage of other structures, such as a possible ditch and several possible pits. One of the large monuments correspond to a *tholos* with a large corridor (about 35 meters), that makes it one of the largest of Iberia.

1. Introdução.

Os contextos de que este texto dá conta localizam-se no Baixo Alentejo, no concelho de Beja³.

A sua identificação ocorreu no âmbito da investigação orientada para a detecção e estudo de recintos de fossos pré-históricos no sul de Portugal (Valera, Becker 2011; Valera, Pereiro, 2013). Na pesquisa com recurso a imagens satélite disponíveis em rede foram identificados na imagem de 2003 do Google Earth (Figura 1) dois círculos lado a lado que poderiam corresponder a esse tipo de contextos. A ocorrência de pequenos recintos circulares ou de tendência circular lado a lado é já conhecida noutros contextos alentejanos, como acontece em Coelheira 2 (Valera, Ramos, Castanheira, 2015) e Murteira 6 (Porfírio *et al.*, 2012), pelo que a hipótese se afigurava viável à partida.



Figura 1 – Imagem satélite dos dois túmulos.

¹ Era Arqueologia SA.

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

³ Por solicitação do proprietário, evocando razões de protecção dos monumentos e da propriedade, a sua localização precisa não consta desta publicação, sendo, contudo, do conhecimento da tutela.

Uma primeira visita ao local em 2015 viria revelar a existência de dois grandes montículos que se afiguravam como possíveis mamoaos, sem que se identificassem materiais à superfície (a não ser uma anormal dispersão de pedras de quartzo leitoso sobre os montículos e suas imediações) ou vestígios de elementos estruturais (Figura 2).

Em face desta nova possibilidade, foi dado conhecimento da situação à extensão de Castro Verde da Direcção Regional de Cultura do Alentejo, a qual, estando a colaborar na revisão do Plano Director Municipal de Beja, referenciou o sítio, associando-lhe algumas condicionantes.

Já em 2017, e estando os autores a realizar testes de equipamento de magnetometria, e perante a elaboração de um novo projecto sobre recintos de fossos submetido à Fundação para a Ciência e Tecnologia, realizou-se um dos testes no local no sentido de, para além de observar a resposta do equipamento num contexto geológico específico e diferente dos calços (onde os recintos são mais frequentes na região), tentar despistar a real natureza do sítio e a existência ou não de estruturas tipo fosso. Os resultados que agora se apresentam são surpreendentes, revelando a presença de pelo menos dois monumentos megalíticos (eventualmente três), um deles provavelmente de tipo *tholos*, aparentemente inviolados e de significativas dimensões, mas também a presença de um possível fosso e várias fossas.



Figura 2 – Aspecto dos dois túmulos vistos de Oeste.

2. Método.

Os trabalhos de campo seguiram as orientações e pressupostos metodológicos propostos pelo European Archaeologic Council (EAC Guidelines, 2015) e Chartered Institute of Archaeologists (IfA, 2002 e CfA, 2014).

A prospecção magnética é um dos vários métodos utilizados na geofísica aplicada à arqueologia desde 1950. Esta técnica regista a variação espacial no campo magnético terrestre produzida por objectos e estruturas enterradas. Os magnetómetros utilizados no levantamento geofísico podem usar um único sensor para medir a intensidade total do campo magnético, ou usar dois sensores espacialmente separados para medir o gradiente do campo magnético. Esta última configuração é a que normalmente se aplica à arqueologia porque proporciona uma melhor resolução de pequenos fenómenos próximos da superfície.

Cada tipo de material tem propriedades magnéticas únicas, sendo que diferentes materiais abaixo do solo podem causar distúrbios locais no campo magnético da Terra que são detectáveis com magnetómetros sensíveis. Como a

magnetometria detecta pequenas variações no campo magnético terrestre, os resultados estão dependentes da magnetização do solo e da profundidade a que as estruturas se encontram. Para a maior parte das estruturas o limite de profundidade a que podem ser detectadas é de 1m. Contudo estruturas que possuem uma magnetização maior (fornos, áreas queimadas, concentrações de materiais ferrosos) podem ser identificadas até 3m de profundidade.

No presente trabalho o equipamento utilizado foi o Bartington 601/2 com dois sensores de 1m de comprimento separados horizontalmente por 1m. Cada um contém dois sensores verticais (axis fluxgate magnetometers) no topo e na base fazendo com que os detectores localizados no topo rejeitem a larga escala do magnetismo atmosférico e isole pequenas leituras causadas pelas anomalias arqueológicas, podendo detectar anomalias de 0.1nT (nanotesla). O campo magnético terrestre normalmente apresenta leituras de 40,000nt (0.4 gauss), variando durante o dia.

A recolha dos dados iniciou-se com a marcação no terreno de uma grelha georreferenciada com quadrados de 30x30m, divididos em 30 linhas de prospecção manual em modo zig-zag, começando sempre no canto NW, permitindo a recolha de medidas a cada 0.125m, com espaçamento entre linhas de 0.5m.

Depois de descarregados os dados, estes foram processados e analisados em software específico (Geoplot 4.0 Beta). Os passos e filtros utilizados no processamento, bem como as estatísticas finais encontram-se descritos na tabela 1.

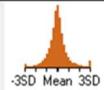
Process Steps Geoplot 4.0		Estatísticas	
Clip Min=-3.0SD Max=+3SD			
Despike X=1 Y=1 Thr=3 Repl=Mean		SD	2.456096
Destagger All Grids Individually, X dir, Shift=1 Line Pattern -2 -4 -6 -8 x3		3 SD	7.368289
Destagger Complete Composite, X dir, Shift=1 Line Pattern -2 -4 -6 -8 x1		Minimum	-18.74076
Zero Mean Grid, Threshold = 2.5		Maximum	18.30623
Zero M Trav, Grid=All LMS=On Zm=Mean Thresholds not applied		Dummy Value	2047.5
Periodic.F. Index= 3, Grid=All, Spike=On Thresholds not applied		SI, TI	0.0625 m, 0.25 m
LPF X=2 Y=2 Wt=G Applications=1		Source Grid X,Y	30 m, 30 m
Interpolate Y, Expand - SinXX, x2		Length, Width X, Y	120m, 120m
Interpolate X Expand - SinXX, x2		Size X, Y	1920, 480

Tabela 1 – Metodologia de tratamento de dados.

3. Resultados.

O magnetograma obtido (Figura 4) revela a inequívoca presença de dois monumentos megalíticos com extensos corredores, os quais foram designados por M1 (o mais a Norte) e M2 (o mais a Sul), e um possível terceiro designado por M3 (situado a SO do anterior).

3.1. M1

Trata-se do monumento situado mais a Norte e o que possui a mamoa de maiores dimensões, a qual apresenta cerca de 4 metros de altura acima do actual nível do solo envolvente e cerca de 50 metros de diâmetro.

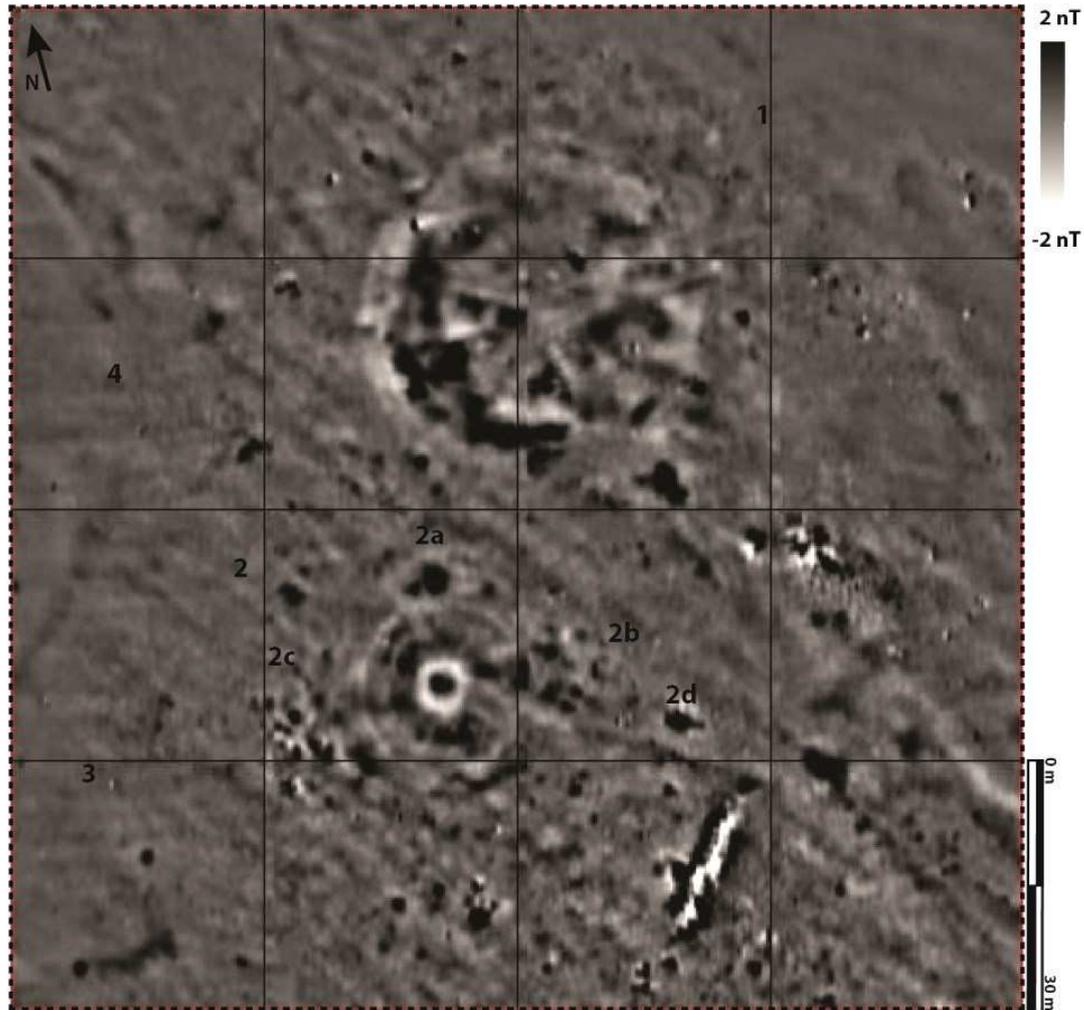


Figura 3 – Magnetograma. Quadrados com 30 metros de lado.

Apresenta o que se afigura como uma potente estrutura pétreo circular com um diâmetro de cerca de 40m que envolve a câmara. Contudo, a existência de um conjunto de anomalias periféricas com uma disposição circular e concêntrica a esta estrutura (Figura 3) pode indicar que a estrutura da mamoa atinga os cerca de 60 metros, prolongando-se já abaixo da cota actual da superfície. A existência de inúmeras pedras de quartzo leitoso à superfície da mamoa e nas suas imediações sugere a existência de uma carapaça constituída com aquele material que permitiria um contraste cromático, aumentando a monumentalidade do edifício.

Relativamente à câmara, a imagem é pouco nítida. O tamanho da mamoa e a potente estrutura pétreo que a envolve poderão sugerir uma estrutura ortostática. A imagem, contudo, não permite uma clara percepção da solução arquitectónica. A interpretação do magnetograma (Figura 4) indicia a existência de, pelo menos, dois contrafortes pétreos a envolver a câmara.

Relativamente ao corredor, a imagem também deixa algumas dúvidas, parecendo que este se orienta a Sudeste. A sua extensão não é fácil de determinar, uma vez que uma anomalia que atravessa entre os dois monumentos na diagonal (e cuja natureza não sabemos se é natural ou antrópica) perturba a leitura. O corredor poderá ser muito longo, ultrapassando os 30 metros de comprimento, terminando junto ao que parece ser uma fachada, ou apresentar-se bem mais curto (como se encontra representado na Figura 4). A complexidade da imagem no lado Este do monumento pode igualmente ficar a dever-se a adições e remodelações arquitectónicas, que só uma escavação poderá esclarecer.

3.2. M2

O monumento 2 apresenta-se bem mais definido no magnetograma (Figura 3). A sua estrutura tumular é mais pequena em área (ronda os 30 metros) e altura (cerca de 3 metros) e parece sobrepor-se parcialmente à mamoa de M1, indiciando posterioridade.

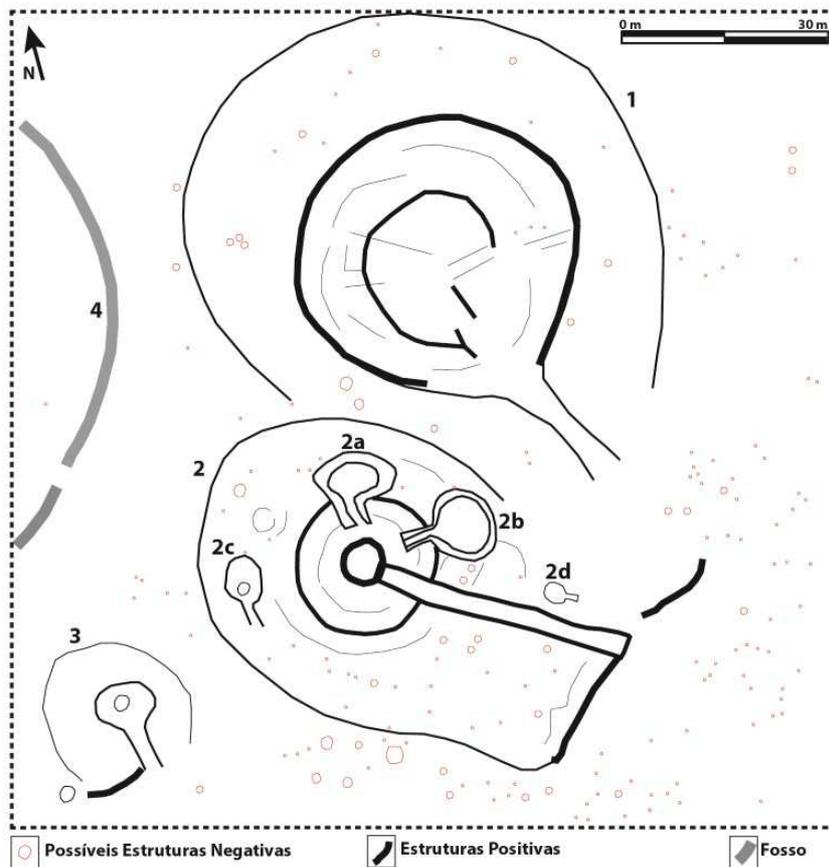
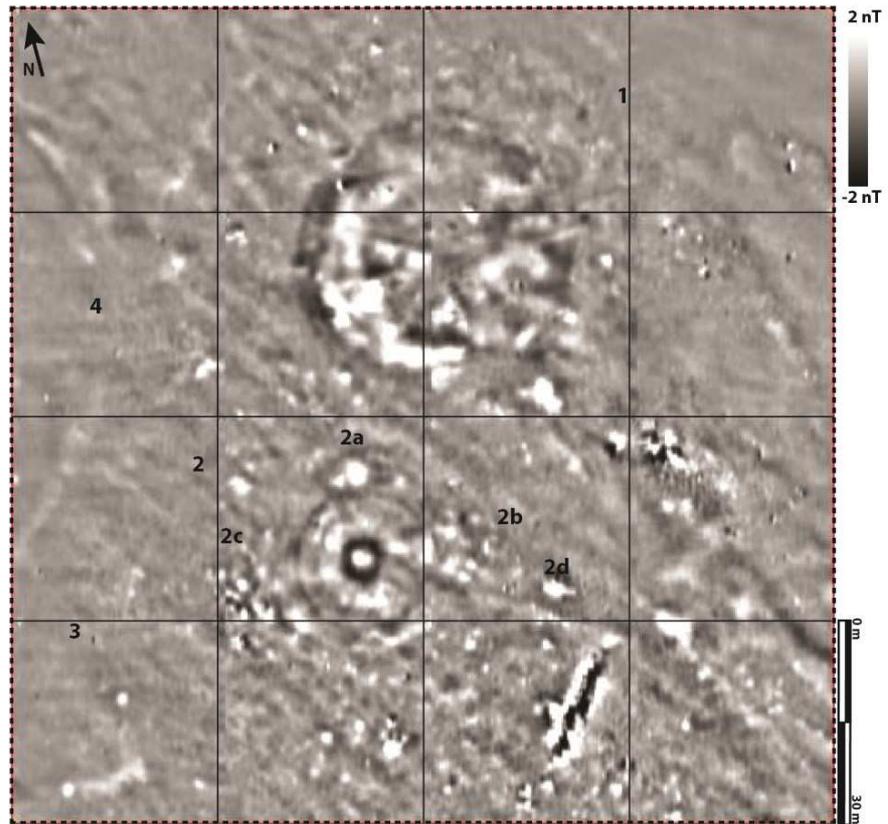


Figura 4 – Magnetograma esquema interpretativo.

Apresenta no seu interior uma estrutura circular bem definida e uma câmara igualmente bem delineada, a qual aparenta ter dimensões generosas. O corredor surge bem diferenciado, orientado a 106°, terminando numa estrutura que lhe é perpendicular e que parece corresponder a uma espécie de fachada. O seu comprimento, desde a entrada da câmara até à possível fachada é de cerca de 35 metros.

No lado em que contacta com M1 parecem existir duas câmaras anexas (2a e 2b), uma a norte e outra a Nordeste, as quais contactarão com a cripta central do monumento através de passagens que parecem atravessar as estruturas intratumulares. Estas câmaras periféricas são conhecidas em vários *tholoi* de grandes dimensões no Sudoeste peninsular, como acontece com Montelirios e Matarrubilla em Sevilha. Esta característica, associada à extensão do corredor, à configuração perfeitamente circular da estrutura intratumular e da própria câmara, sugere um monumento de tipo *tholos*.

Na sua mamoa ou sob ela parecem ainda existir duas outras pequenas câmaras isoladas com curtos corredores de acesso (2c e 2d).

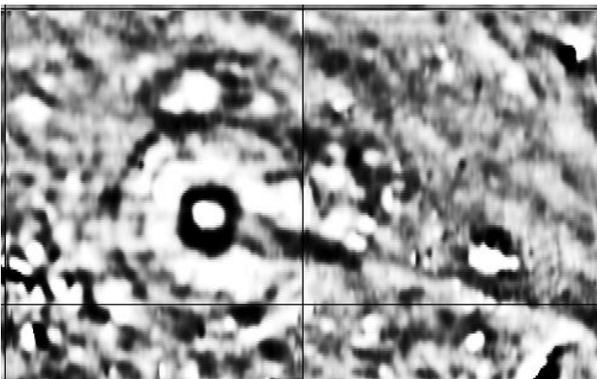


Figura 5 – Pormenor do monumento M2, um provável *tholos*.

3.3. Outras possíveis estruturas

Uma atenta leitura do magnetograma sugere ainda a possibilidade de existirem várias outras estruturas. Nomeadamente a existência de um terceiro monumento, imediatamente a Sudoeste de M2 (M3). Neste canto do magnetograma é visível uma anomalia que desenvolve um trajectória circular, ao centro da qual se identifica um ponto bem definido que poderá corresponder a uma câmara ou fossa. Mais a sul, duas outras anomalias idênticas formam traçado espesso e algo difuso, lembrando a possível fachada de M2. Trata-se, contudo, de uma situação duvidosa, não sendo possível afirmar a efectiva existência de uma estrutura arqueológica apenas a partir da interpretação do magnetograma.

Mais a norte, e saído do magnetograma para Oeste, é observável uma anomalia linear que poderá corresponder a um fosso (M4). Apresenta uma interrupção, indicando uma eventual entrada, orientada a Sudeste. Para além destas possíveis estruturas, registam-se igualmente inúmeras anomalias de possíveis fossas.

4. Notas finais

A imagem obtida demonstrou não só a qualidade e adequação do equipamento para actuar neste tipo de contextos (a realização de trabalhos de geofísica em monumentos megalíticos é praticamente inexistente em território nacional), como, e sobretudo, veio revelar a existência de dois grandes monumentos megalíticos totalmente inéditos e que, aparentemente, se apresentam em notável estado de preservação. De facto, à superfície não existem evidências associáveis a processos de violação e destruição das estruturas tumulares.

Esta situação é, por si só, algo de particularmente notável no Alentejo, onde a quase totalidade dos monumentos chegaram ao presente (e à Arqueologia) sempre mais ou menos afectados. Talvez desde a identificação da Anta Grande do Zambujeiro, em Évora, que uma situação de descoberta de grandes monumentos aparentemente bem preservados não se verificava, o que recentemente só é comparável com o que acontece com muitos hipogeus, cuja inerente invisibilidade os acabou por proteger ao longo do tempo.

Acresce que poderemos estar em presença de mais do que dois grandes monumentos, o que faz deste lugar um contexto particularmente importante na Pré-História do Sudoeste Peninsular. Essa importância advém desde logo da inequívoca monumentalidade que M1 e M2 evidenciam e que os coloca entre os mais imponentes da região. A simples comparação da extensão do corredor de M2 com outros monumentos conhecidos nesta região peninsular (Figura 6), como Montelirios, La Pastora, Matarrubilla, Alcalar, é esclarecedora, ombreado igualmente com as dimensões das estruturas internas de monumentos míticos como Newgrange ou Knowth (não naturalmente com as suas mega-estruturas tumulares).

Por outro lado, a simples presença destes monumentos nesta zona específica levanta questões interessantes. A maioria dos grandes *tholoi* do Sudoeste peninsular, com dimensões equiparáveis a M2, encontram-se associados a grandes complexos de recintos de fossos e a amplos núcleos funerários. É o caso de Mantelirios, Matarrubilla e La Pastora associados a Valencina de la Concepción, ou o caso dos monumentos de Alcalar. Porém, *tholoi* de grande monumentalidade também podem pontualmente ocorrer em áreas onde, pelo menos para já, não se conhece nenhum destes grandes complexos de recintos. É o caso de El Romeral em Antequera. Aqui, poderá ter sido a prévia existência de um dolmen monumental (Menga) a catalizar as novas construções.

No caso dos monumentos agora identificados, estes não se encontram nas proximidades de nenhum grande sítio conhecido. Os grandes recintos mais próximos são os de Monte das Cabeceiras 2 e Salvada (Valera, Pereiro, 2015), a mais de 7km de distância. Mais próximos (a menos de 5km) estão os recintos de Figueira, Nobre 2 e Lobeira de Cima, (Valera, Pereiro, 2013), mas as imagens aéreas sugerem tratar-se de pequenos recintos.

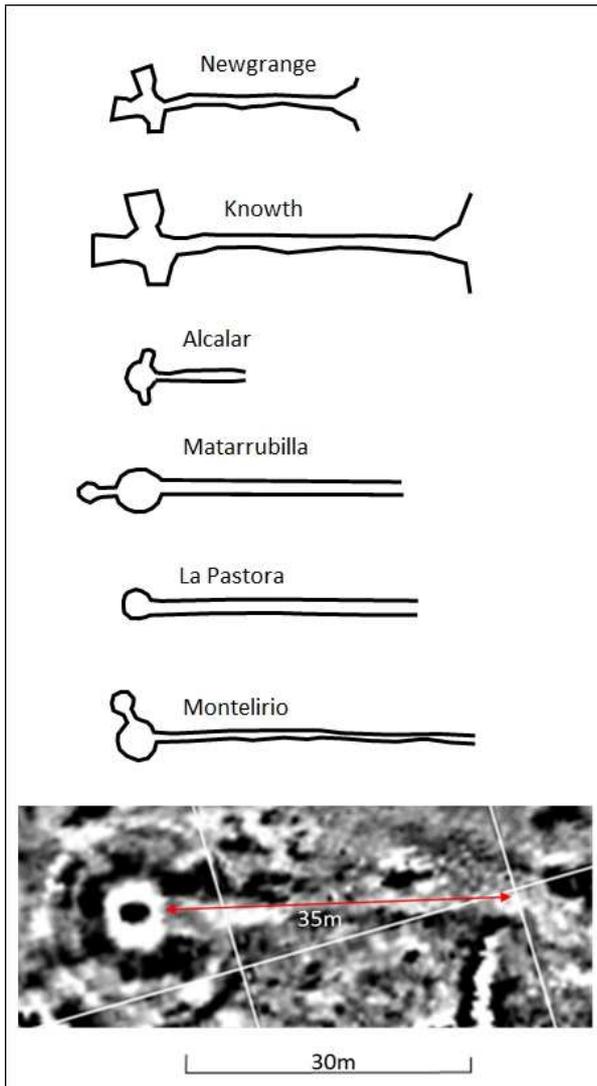


Figura 7 – Comparação de M2 com outros grandes monumentos de tipo *tholos*.

A confirmar-se que M4 corresponde a um fosso de um recinto pré-histórico, as suas dimensões serão igualmente relativamente pequenas. Os monumentos não parecem, assim, associados a um grande complexo de fossos e estando igualmente isolados relativamente a outros monumentos megalíticos.

Não podemos, porém, deixar de colocar como hipótese de trabalho (a que só o estudo dos monumentos poderá responder) a possibilidade de termos um monumento megalítico neolítico de grandes dimensões que, através de um fenómeno de necropolização, atraiu a construção de outros monumentos mais recentes, nomeadamente de tipo *tholos*. As características observáveis no magnetograma e a relação espacial entre M1 e M2 (e contemplando o eventual M3) parecem viabilizar a colocação de uma hipótese desta natureza. Já a raridade de pedra para esteios de grandes dimensões, em boa parte responsável pela escassez deste tipo de monumentos na região de Beja, poderia ser um obstáculo, mas seria igualmente um factor que reforçaria

essa capacidade catalisadora de uma grande anta neste local.

Para já, porém, ficam apenas as perguntas, a curiosidade e a esperança de se poder ter contribuído para salvaguardar estes monumentos num tempo em que a reconversão agrícola do Alentejo, feita frequentemente à margem da noção de desenvolvimento sustentado, vai ameaçando e consumando as ameaças sobre o que ainda resta do notável património arqueológico da região. Que este possa ser um caso de sucesso e um exemplo a seguir.

Referências Bibliográficas

- 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.
- VALERA, A.C., BECKER, H. (2011), "Cosmologia e recintos de fossos da Pré-História Recente: resultados da prospecção geofísica em Xanca (Cuba, Beja)", Apontamentos de Arqueologia e Património, 7, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia: 23-32.
- VALERA, A.C., 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., PEREIRO, T. do (2015), "Os recintos de fossos da Salvada e Monte das Cabeceiras 2 (Beja, Portugal)", Actas do VII Encontro de Arqueologia Peninsular, Aroche-Serpa 2013: 316-327.
- VALERA, A.C., RAMOS, R., CASTANHEIRA, P. (2015), "Os recintos de fossos de Coelheira 2 (Santa Vitória, Beja)", Apontamentos de Arqueologia e Património, 10, Lisboa, NIA-ERA: 33-45.

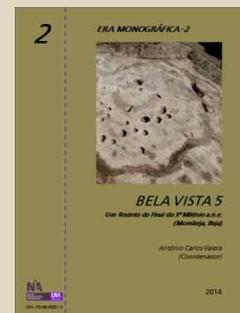
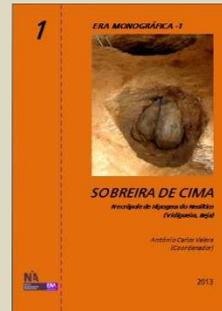
OUTRAS PUBLICAÇÕES DA ERA ARQUEOLOGIA

Série ERA Monográfica

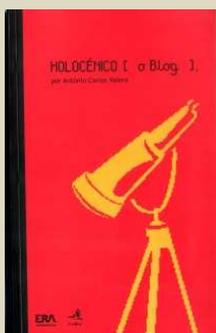
Dois volumes publicados

Série ERA Arqueologia

Oito volumes publicados entre 2000 e 2008



Livro de fotografias de Manuel Ribeiro
sobre os moinhos de água
de Alqueva



“Holocénico [o blog]” de António Valera

Textos sobre produção de conhecimento, património, arqueologia e o seu ensino e profissão.

ERA Arqueologia S.A.
Calçada de Santa Catarina, 9C
1495-705 Cruz Quebrada
- Dafundo

www.era-arqueologia.pt
geral@era-arqueologia.pt
nia@era-arqueologia.pt